~~Case~~ ~~shelf~~
J-1

12-5-24

FAUNA MOSQUENSIS.

ОПЫТЪ ОПИСАНІЯ ФАУНЫ

МОСКОВСКОЙ ГУБЕРНІИ.

Томъ первый.

МЛЕКОПИТАЮЩІЯ

МОСКОВСКОЙ ГУБЕРНІИ.

С. И. Огнева.

Часть первая.

CHIROPTERA. INSECTIVORA. RODENTIA.

ИЗДАНІЕ
Комиссіи для изслѣдованія фауны Московской губерніи,
состоящей при зоологическомъ отдѣленіи
Императорскаго О-ва Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи.

Подъ редакціей профессора Московскаго Университета
Г. А. Кожевникова.

Издано на проценты съ неприкосновеннаго капитала, пожертвованнаго въ память
Неофита Васильевича Калужскаго
его наслѣдниками.

МОСКВА—1913.

270445

In the Department
of Biology of U.S.
National Museum
from the author

FAUNA MOSQUENSIS.

Томъ I.

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ.

FAUNA MOSQUENSIS.

ОПЫТЪ ОПИСАНІЯ ФАУНЫ

МОСКОВСКОЙ ГУБЕРНІИ.

Томъ первый.

МЛЕКОПИТАЮЩІЯ

МОСКОВСКОЙ ГУБЕРНІИ.

С. И. Огнева.

Часть первая.

CHIROPTERA. INSECTIVORA. RODENTIA.

ИЗДАНІЕ
Комиссіи для изслѣдованія фауны Московской губерніи,
состоящей при зоологическомъ отдѣленіи
Императорскаго О-ва Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи.

Подъ редакціей профессора Московскаго Университета
Г. А. Кожевникова.

Издано на проценты съ неприкосновеннаго капитала, пожертвованнаго въ память
Неофита Васильевича Калужскаго
его наслѣдниками.

МОСКВА — 1913.

270945

SMITHSONIAN
LIBRARIES

Типо-литографія Т-ва И. Н. КУШНЕРЕВЪ и К°. Пименовская ул., с. д.
Москва—1913.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Въ теченіе своей двадцатилѣтней дѣятетельности Комиссія для изслѣдованія фауны Московской губерніи многократно печатала въ „Дневникѣ Зоологическаго Отдѣленія Императорскаго Общества Любителей Естествознанія“ дополненія и поправки къ спискамъ Московской фауны, а также болѣе или менѣе законченныя статьи по отдѣльнымъ группамъ этой фауны. За это время какъ въ Зоологическомъ Музеѣ Московскаго Университета, куда Комиссія съ самаго начала своей дѣятельности постановила отдавать свои сборы, такъ и у отдѣльныхъ членовъ Комиссіи накопился по нѣкоторымъ группамъ фауны достаточно богатый матеріалъ для того, чтобы приступить къ обнародованію не отрывочныхъ данныхъ, а болѣе или менѣе законченныхъ фаунистическихъ трудовъ. Щедрое пожертвованіе, сдѣланное Комиссіи наслѣдниками покойнаго Неофита Васильевича Калужскаго, открываетъ для Комиссіи полную возможность печатанія подобнаго рода трудовъ.

Всѣ эти соображенія заставили меня внести въ засѣданіе Комиссіи 3-го декабря 1911 года предложеніе о желательности изданія итоговъ фаунистическихъ изслѣдованій Московской губерніи подъ общимъ названіемъ „Fauna Mosquensis“. Комиссія единогласно приняла это предложеніе, послѣ чего на особомъ совѣщаніи, происходившемъ 16 декабря 1911 года при участіи предсѣдателя Комиссіи проф. Г. А. Кожевникова, секретаря Комиссіи П. С. Гальцова и членовъ ея А. П. Золотарева, В. А. Линдгольма, С. И. Огнева, Г. И. Полякова и Ф. С. Щербакова были выработаны основныя положенія, касающіяся этого изданія, которыя и были приняты Комиссіей въ засѣданіи 19 мая 1912 года.

Было постановлено, что „Fauna Mosquensis“ издается Ко-

миссіей для изслѣдованія фауны Московской губерніи въ видѣ самостоятельныхъ, не связанныхъ никакимъ срокомъ появленія выпусковъ обычнаго книжнаго формата in 8° подъ заглавіемъ: „Fauna Mosquensis. Опытъ описанія фауны Московской губерніи. Изданіе Комиссіи для изслѣдованія фауны Московской губерніи, состоящей при Зоологическомъ Отдѣленіи Императорскаго Общества Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи". Въ этомъ изданіи помѣщаются работы, посвященныя монографическому изученію животнаго населенія Московской губерніи съ точки зрѣнія систематики, географическаго распространенія и образа жизни, а также работы географическаго содержанія, имѣющія непосредственное отношеніе къ фаунѣ. Предметомъ обработки должна быть опредѣленная систематическая группа животнаго царства, каковою можетъ быть классъ, отрядъ и даже семейство, если это допускается характеромъ матеріала. Въ основу работъ должно быть положено непремѣнно непосредственное изученіе собраннаго въ предѣлахъ Московской губерніи матеріала, а не одна сводка имѣющихся въ литературѣ данныхъ. Fauna Mosquensis составляетъ полную собственность Комиссіи и не входитъ въ серію изданій Общества Любителей Естествознанія.

Въ засѣданіи 19 мая 1912 года Комиссія оказала мнѣ честь единогласнымъ избраніемъ меня редакторомъ этой серіи своихъ изданій, за что я приношу ей свою глубокую благодарность. Открывая эту серію солиднымъ трудомъ ассистента Зоологическаго Музея Московскаго Университета С. И. Огнева, произведеннымъ въ лабораторіи Музея, я позволяю себѣ высказать надежду, что за этой работой послѣдуетъ рядъ другихъ не менѣе интересныхъ работъ, которыя сдѣлаютъ „Fauna Mosquensis" основой для ознакомленія съ животнымъ населеніемъ Средней Россіи.

Редакторъ „Faunae Mosquensis"
проф. **Григорій Кожевниковъ.**

Москва, 1 іюня 1913 года.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

Стр.

Введеніе 1
Списокъ цитируемой литературы 6
Объясненіе сокращенныхъ названій журналовъ 17
Отрядъ Chiroptera. Летучія мыши 19
Семейство Vespertilionidae 19
Родъ Nyctalus Bowd. 19
Nyctalus noctula Schreb. Рыжая летучая мышь 20
Nyctalus leisleri Kuhl. Летучая мышь Лейслера 30
Родъ Pipistrellus Kaup. 36
Pipistrellus nathusii Keys. et Blas. Летучая мышь Натузіуса 37
Pipistrellus pipistrellus Schreb. Малая или малоголовая летучая мышь . . 37
Родъ Vespertilio L. 50
Vespertilio murinus L. Двуцвѣтная летучая мышь или кожанъ 51
Родъ Myotis Kaup. 60
Подродъ Myotis 61
Myotis mystacinus (Kuhl.). Усатая ночница 61
Подродъ Leuconoe. 71
Leuconoe daubentonii (Kuhl.). Летучая мышь Добентона. 71
Leuconoe dasycneme Boie. Прудовая ночница 78
Родъ Plecotus Et. Geoffr. 84
Plecotus auritus (L.). Ушанъ 84
Таблица для опредѣленія видовъ московскихъ летучихъ мышей 93
Отрядъ Insectivora. Насѣкомоядныя 97
Семейство Soricidae. 98
Родъ Sorex. Землеройки 98
Sorex araneus L. Обыкновенная землеройка 99
Sorex minutus L. Землеройка крошка 113
Родъ Neomys Kaup. 119
Neomys fodiens (Schreb.). Водяная кутора 119
Таблица для опредѣленія московскихъ землероекъ (Soricidae) . . . 128
Семейство Talpidae 129
Родъ Talpa L. Кроты 129
Talpa europaea L. Кротъ 130
Родъ Myogale Cuvier. Выхухоли 138
Myogale moschata Pall. Выхухоль 138
Семейство Erinaceidae. Ежи 140
Родъ Erinaceus L. 140
Erinaceus europaeus L. Ежъ обыкновенный 140

Стр.
Erinaceus europaeus danubicus Matschie. Ежъ южный 140
Отрядъ Rodentia. Грызуны 149
Подотрядъ Simplicidentata 151
Семейство Muridae. Мыши 151
Подсемейство Microtinae. Полевки 151
Родъ Evotomys Coues. Рыжія полевки 151
Evotomys glareolus Schreb. Рыжая полевка 152
Родъ Microtus Schrank. Сѣрыя полевки 164
Microtus ratticeps Keys. et Blas. Полевка крысоголовая 164
Microtus agrestis neglectus Jenyns. Полевка темная 171
Microtus arvalis Pall. Полевка обыкновенная 179
Родъ Arvicola Lacépède. Водяныя крысы 190
Arvicola amphibius L. Водяная крыса 191
Таблица для опредѣленія видовъ московскихъ полевокъ 202
Подсемейство Murinae 203
Родъ Mus L. Мыши 203
Подродъ Mus 204
Mus sylvaticus mosquensis sbsp. nov. Средне-русская лѣсная мышь . . . 204
Mus musculus L. Мышь домашняя 219
Mus (Apodemus) agrarius Pall. Полевая мышь 224
Mus (Micromys) minutus Pall. Мышь малютка 230
Родъ Epimys Trouessart. Крысы 234
Epimys norvegicus Erxl. Сѣрая крыса, пасюкъ 234
Epimys rattus L. Черная крыса 238
Таблица для опредѣленія видовъ московскихъ мышей (Murinae L.) . . 243
Подсемейство Cricetinae 246
Родъ Cricetus Leske. Хомяки 246
Cricetus cricetus L. Хомякъ обыкновенный 246
Семейство Glires. Сони 255
Родъ Muscardinus Kaup. 255
Muscardinus avellanarius L. Орѣшковая соня 255
Семейство Jaculidae. Тушканчиковыя 260
Родъ Sicista Gray. Мышевка 260
Sicista subtilis Pall. Мышевка полосатая 261
Семейство Sciuridae. Подсемейство Sciurinae. Бѣлки 265
Родъ Sciurus L. 265
Sciurus vulgaris L. Бѣлка 265
Подсемейство Pteromyinae 281
Родъ Sciuropterus Fr. Cuvier. Летяги 281
Sciuropterus russicus Tiedemann. Летяга 281
Подотрядъ Duplicidentata 283
Семейство Leporidae 283
Родъ Lepus L. Зайцы 283
Группа Eulagos I. E. Gray. Зайцы русаки 283
Lepus (Eulagos) europaeus aquilonius Blas. Русакъ средне-русскій 283
Группа Lepus. Зайцы бѣляки 298
Lepus timidus L. Заяцъ бѣлякъ 298
Объясненіе рисунковъ 308

Введеніе.

Страннымъ образомъ, систематика млекопитающихъ, ихъ географическое распространеніе и образъ жизни являются для Россіи одной изъ наименѣе разработанныхъ областей зоологіи. Между тѣмъ, этотъ классъ животнаго царства, стоящій на высотѣ генетической ступени развитія, казалось бы, заслуживалъ бо́льшаго интереса. И дѣйствительно, біологія этихъ животныхъ, гдѣ особенно ярко проявляется индивидуальность высоко организованнаго существа, географическое распространеніе, еще столь мало изученное,—все это представляетъ очень большой интересъ для зоолога.

Особенно знаменательнымъ является тотъ фактъ, что центральная часть Европейской Россіи изучена по отношенію фауны ея млекопитающихъ особенно мало. Поэтому я взялъ за центръ своихъ изслѣдованій Московскую губернію. Къ сожалѣнію, здѣсь мои работы носятъ довольно спорадическій характеръ. Правда, при ловлѣ млекопитающихъ необходимы стаціонарныя наблюденія и, по возможности, тщательное изученіе узкихъ районовъ. Только тогда можно составить себѣ полное представленіе о фаунѣ *Mammalia* какой-либо мѣстности. Вѣдь надо помнить, что въ ловлѣ звѣрей, болѣе чѣмъ гдѣ-либо, все зависитъ отъ случайности, отъ того, попадетъ ли какая-нибудь рѣдкая форма мыши или полевки въ зарытое ведро или ловушку. Если принять во вниманіе громадную площадь, занимаемую даннымъ видомъ, его рѣдкость и только ничтожное, сравнительно съ площадью изслѣдованій, количество ловушекъ, то станетъ понятнымъ, какъ малы шансы, чтобы дѣйствительно рѣдкая форма попалась въ руки наблюдателя.

Свои работы по изученію московскихъ млекопитающихъ я началъ въ 1907 году, продолжаю ихъ и теперь. Естественно, что за этотъ длинный періодъ времени въ моихъ рукахъ накопился богатый фактическій матеріалъ. Особенно тщательно мной были

изучены уѣзды Можайскій и Звенигородскій. Я имѣю также довольно значительные сборы изъ Рузскаго, Московскаго, Клинскаго, Богородскаго, Серпуховскаго и Коломенскаго уу. Къ сожалѣнію, очень отрывочны мои матеріалы изъ Дмитровскаго у. За время моихъ экскурсій я собралъ около 1000 мелкихъ млекопитающихъ, что вмѣстѣ съ коллекціями Зоологическаго музея Московскаго Университета изъ Московской губ. составляетъ довольно богатый матеріалъ. Въ своей работѣ я не ограничился только Московской губ., границы которой въ смыслѣ зоогеографіи совершенно произвольны, и только случайность заставила меня взять эту губернію за центръ изученія. Поэтому я использовалъ весь имѣвшійся у меня лично и въ коллекціяхъ Московскаго Зоологическаго музея матеріалъ по млекопитающимъ изъ Европейской и Азіатской Россіи, такъ что вся коллекція, на основаніи которой написана эта работа, превышаетъ 3000 экз. Изъ сказаннаго ясно, что своей цѣлью я поставилъ не узкое изученіе фауны *Mammalia* Московской губ., а по возможности,—выясненіе систематической и географической связи обитающихъ въ ней звѣрей съ тѣми, которые живутъ далеко за ея предѣлами. Это повлекло за собою необходимость подробно разбирать географическое распространеніе даннаго вида въ предѣлахъ Россійской Имперіи. Далѣе, результатомъ систематической переработки большого матеріала явились дихотомическія таблицы, которыми заканчиваются описанія трудныхъ группъ. Въ заключеніе укажу, что особенное вниманіе я удѣлялъ разбору возрастныхъ отличій и половому диморфизму, изслѣдованіе котораго даетъ много свѣжихъ и новыхъ свѣдѣній.

Что касается до литературныхъ источниковъ, спеціально по фаунѣ млекопитающихъ Московской губ., то они очень небогаты. Въ 1802 году вышло сочиненія проф. И. А. Двигубскаго, озаглавленное „Primitiae Faunae Mosquensis“, охватывающее собою всѣхъ животныхъ Московской фауны. Изъ млекопитающихъ въ немъ перечислено 18 видовъ. Вотъ списокъ И. А. Двигубскаго (съ сохраненіемъ правописанія автора): 1) *Vespertilio murinus*, 2) *Canis Lupus*, 3) *C. Vulpes*, 4) *Mustela Vulgaris*, 5) *M. Erminea*, 6) *M. putorius*, 7) *Ursus Arctos*, 8) *U. meles*, 9) *Talpa Europaea*, 10) *Erinaceus Europaeus*, 11) *Mus Rattus*, 12) *M. Musculus*, 13) *M. sylvaticus*, 14) *M. amphibius*, 15) *M. arvalis*, 16) *M. Cricetus*, 17) *Sciurus Vulgaris*, 18) *Lepus timidus*.

Изъ этого списка можно видѣть, что въ немъ перечислены, во-первыхъ, наиболѣе замѣтныя и извѣстныя формы, во-вторыхъ, изъ летучихъ мышей говорится только объ одной, причемъ очень трудно точно сказать, какой видъ разумѣлъ авторъ.

Въ 1845 году вышла въ свѣтъ небольшая работа проф. К. Ф. Рулье: „О животныхъ Московской губерніи или о главныхъ перемѣнахъ въ животныхъ первозданныхъ, историческихъ и нынѣ живущихъ, въ Московской губерніи замѣчаемыхъ". Какъ видно уже изъ этого нѣсколько длиннаго заглавія статьи К. Ф. Рулье, въ ней затронуты главнымъ образомъ палеонтологическіе вопросы; въ тѣхъ случаяхъ, когда авторъ касается животныхъ современной фауны, онъ останавливается на разсмотрѣніи тѣхъ немногихъ, которыя исчезали подъ Москвою въ историческій періодъ, какъ, напримѣръ, кабаны и бобры.

Въ 1857 году въ журналѣ „*Allgemeine Deutsche Naturhistorische Zeitung*" появилась статья Ed. Assmus, въ которой имѣются свѣдѣнія о распространеніи млекопитающихъ въ Московской губ. и приводится списокъ, заключающій 31 видъ. Изъ этого общаго числа надо исключить, кромѣ домашнихъ животныхъ, еще 5 видовъ, явно ошибочно указанныхъ для изученной мѣстности: *Plecotus barbastellus, Vesperugo serotinus, Crocidura aranea* и др. За вычетомъ ихъ, списокъ Ассмуса содержитъ только 22 вида. Послѣ указанной работы очень долгій срокъ въ литературѣ не появлялось статей по распространенію млекопитающихъ въ Московской губ. Нѣсколько мелкихъ указаній имѣется только въ „Періодическихъ явленіяхъ подъ Москвою" Л. П. Сабанѣева (Журналъ Импер. Общ. Охоты, годъ VII). Много фактическаго матеріала дала работа А. А. Тихомирова и А. Н. Корчагина: „Списки и описаніе коллекціи млекопитающихъ Зоол. Муз. Моск. Ун.", появившаяся въ 1889 году.

Въ 1892 году Зоологическимъ Отдѣленіемъ Общ. Любителей Естеств. подъ общей редакціей П. П. Мельгунова было выпущено второе, совершенно переработанное изданіе „Primitiae Faunae Mosquensis" Двигубскаго. Списокъ *Mammalia* для этого изданія былъ составленъ К. А. Сатунинымъ и заключаетъ 44 вида. Въ 1895 году появилась работа этого автора— „Позвоночныя Московской губерніи, вып. I-ый. Млекопитающія" (Извѣстія Общ. Люб. Ест., т. LXXXVI). Эта статья содержитъ очень много цѣнныхъ указаній географическаго распространенія и біологіи млекопитающихъ. Общій списокъ видовъ, въ ней приводимыхъ, равняется 45. Если исключить изъ этого числа зайца „тумака", котораго К. А. Сатунинъ въ качествѣ отдѣльнаго вида приводитъ подъ названіемъ *Lepus hybridus* Pall., то останется старое число найденныхъ формъ—44. Во введеніи къ своей работѣ К. А. Сатунинъ говоритъ: „Несмотря на ограниченность района, гдѣ я производилъ свои тщательныя изслѣдованія,

я не думаю, чтобы впослѣдствіи къ моему списку можно было прибавить что-нибудь, кромѣ нѣсколькихъ летучихъ мышей, которыя, по причинѣ трудности ихъ добыванія, изслѣдованы мною недостаточно и, кромѣ того, обладая, сравнительно съ другими млекопитающими, лучшими средствами къ передвиженію, могутъ вдругъ появиться въ мѣстности, гдѣ ихъ раньше не было".

Эти предположенія почтеннаго автора сбылись только отчасти. Дѣйствительно, мнѣ удалось добавить списокъ летучихъ мышей однимъ видомъ *Nyctalus leisleri* Kuhl. Но неожиданно пополнились и другія группы. Такъ, былъ найденъ южный ежъ *Erinaceus europaeus danubicus* Matsch., соня *Muscardinus avellanarius* L. Кромѣ того, за послѣднее время въ работахъ систематиковъ обращается большое вниманіе на колебанія и отклоненія, которыя могутъ быть констатированы въ предѣлахъ отдѣльнаго вида. Изученіе этихъ колебаній влечетъ за собою установленіе мѣстныхъ географическихъ формъ. Это новое теченіе ярко отразилось на разработкѣ систематики млекопитающихъ. Съ этой точки зрѣнія на мою долю выпала новая переработка мелкихъ звѣрей московской фауны и выясненіе таксономическаго значенія каждаго изъ нихъ въ рядѣ близкихъ къ нему подвидовъ. Выяснилось, напримѣръ, что лѣсная мышь, помѣченная К. А. Сатунинымъ какъ *Mus sylvaticus* L., представляетъ совершенно новую форму, названную мною *Mus sylvaticus mosquensis* sbsp. nov. Темная полевка является не типичной *Microtus agrestis* L., какъ она приведена въ работѣ Сатунина, а *M. a. neglectus* Jen. и пр.

Въ первой части своей работы я даю систематическіе и біологическіе очерки летучихъ мышей *(Chiroptera)*, насѣкомоядныхъ *(Insectivora)* и грызуновъ *(Rodentia)* московской фауны; во второй—будутъ помѣщены другіе отряды *(Carnivora, Ungulata)* и заключительный общій зоогеографическій обзоръ изслѣдованной мѣстности, а въ концѣ—возможныя дополненія къ первой части.

Отсрочка въ изданіи обработки хищниковъ Московской фауны въ значительной мѣрѣ зависитъ отъ недостатка матеріала и трудности его сбора. Я былъ бы поэтому весьма признателенъ лицамъ, которыя пожелали бы облегчить мнѣ эту задачу доставкой матеріала. Очень часто черепа лисицъ, волковъ и другихъ хищниковъ являются совершенно ненужными для тѣхъ, у кого они въ рукахъ, а между тѣмъ этотъ матеріалъ весьма цѣненъ въ научномъ отношеніи и получить его зоологу можно далеко не всегда. Далѣе было бы очень желательно имѣть шкурки и черепа хорьковыхъ: куницъ, ласокъ, горностаевъ, хорьковъ, но-

рокъ. Я былъ бы очень радъ, если бы на эту просьбу откликнулись охотники и всѣ лица, интересующіяся еще столь мало изученной русской фауной.

Въ заключеніе считаю пріятнымъ долгомъ выразить свою искреннюю благодарность всѣмъ лицамъ, доставлявшимъ мнѣ матеріалъ или содѣйствовавшимъ такъ или иначе въ выполненіи моей трудной задачи: В. Б. Баньковскому (†), А. А. Бирулѣ, А. А. Браунеру, В. Н. Вучетичу, П. С. Гальцову, Б. М. Житкову, Н. Ф. Иконникову, Г. Э. Іоганзену, В. В. Карпову, проф. Г. А. Кожевникову, акад. Н. В. Насонову, М. И. Погодину, Г. И. Полякову, Д. И. Скороспѣлову, проф. П. П. Сушкину, В. В. Троицкому, В. А. Филатову, Д. П. Филатову, Ѳ. С. Щербакову, И. С. Щукину.

Выражаю также свою глубокую благодарность Комиссіи для изслѣдованія фауны Московской губерніи, давшей средства для напечатанія этой работы.

Прежде чѣмъ переходить къ указанію использованной литературы, мнѣ хотѣлось остановиться еще на одномъ частномъ вопросѣ—на характерѣ измѣреній, столь важныхъ въ систематической работѣ. Всѣ промѣры сдѣланы въ миллиметрахъ, при чемъ мелкія млекопитающія измѣрялись штангенциркулемъ, крупныя — лентой. Во всѣхъ случаяхъ измѣреній тѣла приведены точныя указанія мѣстъ, отъ коихъ они производятся. Однако, въ промѣрахъ черепа кое-что требуетъ объясненія. Всюду мной указаны:

1) „Наибольшая длина черепа“—отъ основанія переднихъ рѣзцовъ или отъ конца носовыхъ костей (смотря по тому, какая часть выступаетъ болѣе впередъ) до наиболѣе выдающейся части въ заднемъ отдѣлѣ черепа.

2) „Основная длина“—отъ передняго края *foramen occipitale magnum* до основанія (снизу) переднихъ рѣзцовъ.

3) „Кондиллярная длина“—отъ задняго края затылочнаго мыщелка до основанія переднихъ рѣзцовъ.

4) „Межглазничная ширина“—самое узкое мѣсто между глазницами.

Всѣ остальныя измѣренія оговорены въ текстѣ особо.

Списокъ цитируемой литературы.

Этотъ списокъ приводится въ порядкѣ латинскаго алфавита. Для бо́льшаго удобства фамилія автора въ заглавіи статьи помѣщается въ одномъ и томъ же мѣстѣ даже тогда, когда работы напечатаны на различныхъ языкахъ, и по разницѣ транскрипціи первой буквы фамилія автора должна была бы стоять въ различныхъ мѣстахъ алфавита.

1) Allen, Report on the Mammals collected in North. Siberia by Buxton. Bullet. Amer. Mus., vol. XIX, 1903.

2) Alston and Danford, On the Mammals of Asia Minor. Proceed. Zool. S. Lond., 1880.

3) Аникинъ В. П., Отчетъ о командировкѣ въ Нарымскій край лѣтомъ 1900 г. Извѣст. Томскаго ун—та, кн. XXII, 1902.

4) Arnbäck-Christie-Linde, Der Bau der Soriciden und ihre Beziehungen zu anderen Säugethieren. Morph. Jahrb., B. XXXVI, Hf. 4, 1907.

5) Assmus Ed. Phil., Beobachtungen über die Mammiferen einiger Provinzen Russlands. Allgemeine Deutsche Naturhist. Zeitung, 1857.

6) Bailey Vernon, Revision of the American Voles of the Genus Evotomys. Pr. Biol. Soc. of Wash., vol XI, 1897, p. 113—138.

7) Barret-Hamilton, On a Variation in the Pattern of the Teeth of a specimen of the Common Field Vole. Proceed. Zool. S. Lond., 1896, p. 598.

8) Barret-Hamilton, On the Existence in Europe of two Geographical Races or subspecies of the Common Vole. Ibid., 1896, p. 599.

9) Barret-Hamilton, Some Specimens of Dormice *(Muscardinus)*. Ibid., 1900, p. 85.

10) Barret-Hamilton, Note on the European Dormice of the Genera *Muscardinus* and *Glis*. A. M. N. H., 1898, p. 423.

11) Barret-Hamilton, Variable Hare *(Lepus timidus)*. Proceed. Zool. S. Lond., 1900, p. 87 (и слѣд.).

12) Barret-Hamilton, Note on Variation in the Weasel and Hedgehog. A. M. N. H., 1900, p. 243.

13) Barret-Hamilton, Note on the Common Hedgehog and its Subspecies or local Variations. A. M. N. H., 1900, p. 360.

14) Barret-Hamilton, Some specimens of European Squirelles. Proceed. Zool. S. Lond., 1899, p. 3.

15) Barret-Hamilton, Further Note on the Harvest-Mouse (*Mus minutus* Pall.) and its Geographical Variations. A. M. N. H., 1900, p. 527.

16) Barret-Hamilton, A History of British Mammals. London, part. I—XII, 1910—1912.

17) Belke Gustav, Quelques mots sur le climat et la faune de Kamienec-Podolski. Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc., 1853, p. 410 et suiv.

18) Belke Gustav, Notice sur l'histoire naturelle du district de Radomysl (gouv. Kief). Bullet. Soc. Imp. Nat. Mosc., 1866, p. 491.

19) Belke Gustav, Esquisse de l'histoire naturelle de Kamienetz-Podolski. Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc., 1858, № 4, p. 25.

20) Березовскій М., Списокъ мелкихъ млекопитающихъ. Въ „Очеркахъ сѣверо-запад. Монголіи" Г. Н. Потанина. Вып. I—IV, Спб., 1881—1883, I, стр. 348.

21) Бихнеръ Е., Научные результаты путешествій Н. М. Пржевальскаго по Центральной Азіи, Отд. Зоол., Млекопитающія, вып. I—V. Спб., 1888—1894.

22) Büchner Eug., Die Saügetiere der Ganssu-Expedition (1884—87). Mél. Biol., TXIII.

23) Біанки В. Л., Замѣтки о млекопитающихъ, водящихся въ береговой полосѣ Петергофскаго у., между деревнями Лебяжья и Черная Лахта. Ежегодн. Зоол. Муз., т. XIV, 1909.

24) Blanford W. T., The Fauna of British India, Mammalia, Lond., 1888—1891.

25) Blanford W. T., Scientific results of the second Jarkand Mission. Calcutta, 1879.

26) Blanford W. T., Eastern Persia, vol. II. The Zoology and Geology. Lond., 1876.

27) Blasius J. H., Fauna der Wirbelthiere Deutschlands (Saügethiere). Brauschw., 1857.

28) Blasius J., Amtlicher Bericht über die 19-te Versammlung deutscher Naturforscher und Aertzte zu Braunschweig. 1842, p. 89 (Über *Lepus aquilonius*).

29) Blasius, Archiv für Naturkunde von Wiegmann, 1843, II, p. 57.

30) Богдановъ М. Н., Птицы и звѣри черноземной полосы Поволжья и долины средней и нижней Волги. Тр. Общ. Ест. Каз. унив., т. I, 1871.

31) Bonhote, The Mammalian Fauna of China, part. I, Murinae. Proceed. Zool. S. Lond., 1905, p. 384.

32) Brandt Eduard, Untersuchungen über das Gebiss der Spitzmäuse *(Sorex* Cuv.). Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc., 1868.

33) Brandt J. F., Beiträge zur näheren Kenntniss der Säugethiere Russlands. St.-Petersb., 1855, Memoir. math. etc., T. VII, Цитир.: „Die Handflügler des Europäischen und Asiatisch. Russlands".

34) Brandt J. F., Bemerkungen über die Wirbelth. des nördlichen europäischen Russlands, besonders des nördlichen Ural. In.: Hoffmann, „Der nördliche Ural und das Küstengebirge Pai-Choi". St.-Petersb., 1856, Bd. II.

35) Brandt J. F., Bemerkungen über die Verwandschaften der biologischen Haupt-Typen der Kerffresser (Mammalia *Insectivora)* und ihre Verbreitung in besonderer Beziehung auf die Fauna des Russischen Reiches, Mél. Biol., T. II, fasc. 6, 1858, p. 581, 587.

36) Браунеръ А. А., Замѣтка объ экскурсіи въ Бессарабію въ 1907 г. Тр. Бесс. Общ. Ест., т. I, 1904—1908.

37) Браунеръ А. А., Млекопитающія южной Россіи. Крысы, водящіяся въ Одессѣ. Зап. Нов. Общ. Ест., т. XXX, 1907.

38) Браунеръ А. А., О летучихъ мышахъ Бессарабіи и Подоліи. Тр. Бесс. Общ. Ест., т. II, вып. I.

39) Браунеръ А. А., Летучія мыши Крыма. Зап. Кр. Общ. Ест., т. I, 1912.

40) Булычевъ Н. П., Очеркъ флоры и фауны Ирбитскаго у. Зап. Ур. Общ. Ест., т. IV, 1878.

41) Даниловъ П. Н. Описаніе видовъ рукокрылыхъ и насѣкомоядныхъ, водящихся въ юго-восточ. части Орловской губ. Москва, 1868.

42) Двигубскій, Опытъ естеств. исторіи всѣхъ животныхъ Россійской Имперіи. Москва, 1829.

43) Dwigubsky Johannes. Primitiae Faunae Mosquensis seu Enumeratio animalium, qae circa Mosquam vivunt. 1802.

44) Dwigubsky, Prodromus Faunae Rossicae, I, Mammalia, 1804.

45) Dobson G. E., Monograph. of the Asiatic Chiroptera and Catalogue of the Species of Bats in the Collection of the Indian Museum of Calcutta. London, 1876.

46) Dobson G. E., A Synopsis of the Genera of the Family Soricidae. Proceed. Zool. S. Lond., 1890, p. 49—51.

47) Dobson G. E., Catalogue of the Chiroptera. Lond., 1878.

48) Dobson G. E., Monograph. of the Insectivora, part. I—III. Lond., 1882—1890.

49) Eversmann E., Vespertiliones in promontoriis uralensibus tractibusque confinibus observati. Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc., т. XVIII, 1845.

50) Эверсманнъ Э., Естественная исторія Оренбургскаго края. Казань, 1840, 1850, 1868, ч. II, Звѣри.

51) Eversmann E., Reise von Orenburg nach Buchara. Berlin, 1823.

52) Eversmann E., Einige Beiträge zur Mammologie und Ornithologie des Russischen Reichs. Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc., т. XXI, 1848.

53) Eversmann E., Mittheilungen über einige weniger bekannte Saügethiere Russlands. Ib. 1840, № 1.

54) Eversmann E., Addenda ad celeberrimi Pallasii Zoographiam Rosso-Asiaticam. Учен. Зап. Каз. ун., 1835, кн. 1—2, 1841, 1842.

55) Eversmann E., Noch ein kleiner Beitrag zur Mammologie und Ornithologie des Russischen Reichs. Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc., 1853.

56) Eichwald E. Fauna Caspio-Caucasica, nonnulis observationibus novis illustrata. 1841.

57) Eichwald E., Naturhistorische Skizze von Lithauen, Volhynien und Podolien. 1830.

58) Эсауловъ Вл., Списокъ позвоночныхъ животныхъ, водящихся и встрѣчающихся въ Торопецкомъ и Холмскомъ уу. Псковской губ. Тр. Спб. О. Ест., т. IX, 1878.

59) Falk J. P., Beiträge zur topographischen Kenntniss des Russischen Reichs. Dritter Band, welcher Beiträge zur Thierkenntniss und Völkerbeschreibungen enthält. St.-Petersb., 1786.

60) Fellman Jakob, Bidrag till Lappmarkens Fauna. Suomi, 1847.

61) Finsch O., Reise nach West-Sibirien im Jahre 1876. Wissenschaftliche Ergebnisse. Wirbelthiere. Verh. Wien. Ac., 1879, Bd. XIX.

62) Gebler, Uebersicht d. Katunischen Gebirges. Mém. Ac. St.-Petersb., III, 1837.

63) Georgi J. G. Bemerkungen während einer Reise im Russischen Reich im Jahre 1772. St.-Petersb., 1775.

64) Georgi J. G. Geographisch-physikalische und naturhistorische Beschreibungen d. Russisch. Reichs. Könisb., 1800.

65) Гмелинъ Самуилъ Георгъ, Путешествіе по Россіи для изслѣдованія трехъ царствъ естества. Спб., 1771—1785.

66) Grevé Karl, Unsere Waldmaus. 1911.

67) Grevé K., Saügethiere Kur-Liv-Estlands. Ein Beitrag zur Heimatskunde. Riga, 1909.

68) Грумъ-Гржимайло Г. Е. Описаніе путешествія въ западный Китай. Т. II, 1899, стр. 409. Списокъ млекопитающихъ въ обработкѣ Е. А. Бихнера.

69) Hilzheimer Max, Die Europäischen Hasen. Zool. Anz., B. XXX, 1906, S. 510.

70) Hilzheimer Max, Die Hasenarten Europas. Jahr. Würt., 1908.

71) Житковъ Б. М., Матеріалы по фаунѣ млекопитающихъ Симб. губ. Дн. Зоол. Отд., т. II, № 8, 1898.

72) Житковъ Б. М. и Бутурлинъ С. А., По сѣверу Россіи, Отчетъ Импер. Общ. Любит. Ест. о поѣздкѣ въ Архангельскую губ. и на острова Колгуевъ и Новую Землю. „Землевѣдѣніе", 1901.

73) Житковъ Б. М., Новая Земля. М., 1903.

74) Shitkov B. M., *Mus rattus* L. im Europäischen Russland. Zool. Anz., 1901, p. 171.

75) Shitkov B. M., Über einige Fälle von Variabilität höherer Wirbelthiere. Zool. Jahrb., B. XXV, Hf. 2, 1907.

76) Забусовъ Н. П., Изслѣдованіе иннерваціи летательной перепонки летучихъ мышей. Тр. Общ. Ест. Каз. унив., т. XLII, 1910, стр. 58.

77) Зарудный Н. А., Замѣтки по фаунѣ млекопитающихъ Оренбургскаго края. Мат. позн. фауны Россійск. Имп., в. III, М., 1897.

78) Карелинъ Г. С., Разборъ статьи г. А. Рябинина „Естественныя произведенія земель Уральскаго Казачьяго Войска". Тр. Спб. О. Ест., т. VI, 1875, стр. 186.

79) Кащенко Н. Ѳ., О коллекціи млекопитающихъ изъ Забайкалья. Ежегодн. Зоол. Муз., т. XV, 1910.

80) Кащенко Н. Ѳ., Обзоръ млекопитающихъ Западной Сибири и Туркестана. В. I. *Chiroptera*, *Insectivora*, съ 5-ю зоогеогр. табл. Томскъ, 1905.

81) Кащенко Н. Ѳ., Результаты Алтайской Зоолог. экспедиціи. 1898 г. Томскъ, 1899 г.

82) Кащенко Н. Ѳ., Опредѣлитель млекопитающихъ животныхъ Томскаго края. Томскъ, 1900.

83) Кащенко Н. Ѳ., Млекопитающія, собранныя Алтайской экспедиціей П. Г. Игнатова въ 1901 г. Ежегодн. Зоол. Муз., т. VII, 1902, стр. 289.

84) Кащенко Н. Ѳ., *Stenocranius* и *Platycranius*, два новыхъ рода водящихся въ Россіи полевокъ. Ежегодн. Зоол. Муз. Т. IV, 1901, стр. 165.

85) Kessler K., Einige Mammologische Notizen. Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc., 1858.

86) Кесслеръ К. Ѳ., Естественная исторія губерній Кіевскаго учебн. Округа. Зоологія. Кіевъ, 1851.

87) Кесслеръ К. Ѳ., Матеріалы для познанія Онежскаго озера и Обонежскаго края. Спб., 1868.

88) Кесслеръ К. Ѳ., Замѣтка о распространеніи въ Европейской Россіи нѣкоторыхъ летучихъ мышей. Тр. Спб. Общ. Ест., т. III, 1872.

89) Keyserling und Blasius, Uebersicht der Gattung und Artcharaktere der Europäischen Fledermäuse. Arch. Naturg., 1839, p. 293.

90) Keyserling und Blasius, Die Wirbelthiere Europas. Braunschweig, 1840.

91) Кобельтъ В., Географическое распредѣленіе животныхъ въ холодномъ и умѣренномъ поясахъ сѣвернаго полушарія. Переводъ В. Л. Біанки. Спб., 1903.

92) Kolenati, Die Gaumenfalten und Nebenzungen der Chiropteren, Sitzb. K. Acad. B. XXIX, № 10, 1858, p. 329.

93) Круликовскій Л., Замѣтки о млекопитающихъ южныхъ уѣздовъ Вятской губ. Зап. Ур. Общ. Ест., т. XXIII, 1902, стр. 108—118.

94) Круликовскій Л., Дополнительныя замѣтки о млекопитающихъ Уржумск. у. Зап. Ур. Общ. Ест., т. XXVI, 1907, стр. 186—187.

95) Laxmann Eric. Sorex Caecutiens. N. Act. Petr., т. III, 1788, p. 285.

96) Lehmann A., Reise nach Buchara und Samarkand in den Jahren 1841 und 1842. Beitr. z. Kenntn. d. Russ. Reichs. Bd. XVIII, 1852.

97) Лепехинъ И., Дневныя записки путешествія по разнымъ провинціямъ Россійск. Государства. 4 части. Спб., 1771—1805.

98) Linnaeus Carolus, Systema Naturae. X Edit., 1758.

99) Lönnberg Einar, On Hybrid Hares between *Lepus timidus* L. and *Lepus europaeus* Pall. from Southern Sweden. Proceed. Zool.S. Lond., 1905, p. 278—287.

100) Lönnberg Einar, Note on the Individual Variations of the Common Hedgehog. A. M. N. H., 1900, p. 542.

101) Маакъ Р., Путешествіе въ долинѣ рѣки Уссури. 2 тома. Спб., 1861.

102) Маакъ Р., Путешествіе на Амуръ. Спб., 1859.

103) Matschie Paul, Rumänische Säugethiere. Sitzb. Ges. Berl., 1901.

104) Mèhely, Monographia Chiropterorum Hungariae. Budapest, 1900.

105) Mèhely L., Saügethiere. Dritte asiatische Forschungsreise des Grafen Eigen Zichy. Bd. II, Zoolog. Ergebnisse, Budap.—Leipz., 1901.

106) Мензбиръ М. А., Бѣлка (монографія), Пр. Ох., 1878.

107) Middendorf A., Sibirische Reise. Bd. II, St.-Petersb.

108) Middendorf A., Bericht über einen Abstecher durch das Innere von Lappland während der Sommer-Expedition im Jahre. 1840. Beitr. z. Kenntn. d. Russ. Reichs. Bd. XI, p. 139—183.

109) Middendorf A., Über die, als Bastarde angesprochenen Mittelformen zwischen Lepus europaeus Pall. und L. variabilis Pall. Mèl. Biol., т. I, 1851, p. 217.

110) Millais J. G., The Mammals of Great Britain. Vol. I—III, 1904—1906. London.

111) Miller Gerrit, Four new European Squirreles. A. M. N. H., 1907, p. 426.

112) Miller G., Brief synopsis of the Waterrats of Europe. Proceed. Biol. S. Wash., v. XXIII, 1910, p. 19—22.

113) Miller G., Twelve new-European Mammals. A. M. N. H., 1909, p. 415.

114) Miller G., Some Voles from the Tian-shan Region. A. M. N. H., 1906, p. 371.

115. Miller G., Preliminary Revision of the European Red-backed Mice. Proceed. Wash. Acad., vol. II, 1900, p. 83—109.

116) Miller G., The Families and Genera of bats. Smithson. Instit., U. S. National Mus., 1907.

117) Milne-Edwards, Recherches pour servir à l'histoire naturelle des mammifères. Paris, 1868—1874.

118) Milne-Edwards, Observations sur quelques Mammifères du Nord de la Chine. Annal. Sc. Natur., 1867, p. 375.

119) Milne-Edwards, Coup d'oeil sur les Mammifères de la Chine et du Thibet oriental. Bull. Acclimat., 1872, pp. 239—252.

120) Nehring A., Über Tundren und Steppen der Jetzt-und Vorzeit mit besonderer Berücksichtigung ihrer Fauna. Berlin, 1890.

121) Nehring A., Einige Varietäten des gemeinen Hamsters (*Cricetus vulgaris* Desm.). Sitzb. Ges. Berl., 1899.

122). Никольскій А. М., Позвоночн. животныя Крыма. Прилож. къ LXVIII т. Зап. Ак. Н., № 4, 1891 г.

123) Никольскій А. М., Матеріалы къ познанію фауны позвоночныхъ животныхъ сѣв.-вост. Персіи и Закасп. Обл. Тр. Спб. Общ. Ест., т. XVIII, 1886.

124) Никольскій А. М., Путешествіе въ Алтайскія горы лѣтомъ 1882 г. Ib., т. XIV, 1883.

125) Nordmann, Observations sur la faune pontique. Voyage dans la Russie Méridionale et la Crimée par la Hongrie, la Valachie et la Moldavie de M. Anatole de Demidoff. T. III, Paris, 1840.

126) Ogilby M. A., Memoir on the Mammalogie of the Himalayas. 1839.

127) Огневъ С. И., О коллекціи млекопитающихъ изъ Уссурійскаго края. Ежегод. Зоол. Муз., т. XVI, 1912 г.

128) Огневъ С. И., Матеріалы для фауны звѣрей, птицъ и гадовъ юго-вост. Орловск. губ. Дн. Зоол. Отд., т. III, в. 9, 1908.

129) Огневъ С. И. и Горбачевъ С. Н., Млекопитающія юго-вост. Орловск. губ. Изв. Общ. Орл., т. II, 1910.

130) Pallas Petro, Zoographia Rosso-Asiatica etc. Petropoli. Volumen I, 1831.

131) Pallas P., Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs. 1773—1788.

132) Pallas P., Novae species quadrupedum e glirium ordine. Erlangae, 1778.

133) Плеске Ѳ. Д., Критическій обзоръ млекопитающихъ и птицъ Кольскаго полуострова. Приложеніе къ LVI тому Зап. Ак. Н., № 1, 1887.

134) Поляковъ И. С., Письма и отчеты о путешествіи въ долину р. Оби. Прилож. къ XXX тому Зап. Ак. Н., № 2, 1877.

135) Поляковъ И. С., Систематическій обзоръ полевокъ, водящихся въ Сибири. Прилож. къ XXXIX тому Зап. Ак. Н., 1881.

136) Поляковъ И. С., Отчетъ объ Олекминско-Витимской экспедиціи 1866 г. Зоолог. наблюденія. Млекопитающія. Зап. Ак. Н., т. III, 1873.

137) Порчинскій I. А., О фаунѣ позвоночныхъ Гдовскаго у., Петерб. губ. Тр. Спб. Общ. Ест., т. III, 1872 г., стр. 371.

138) Пржевальскій Н. М., Монголія и страна тангутовъ. Трехлѣтнее путешествіе въ вост. нагорной Азіи. Изданіе Импер. Русск. Геогр. Общ., т. I, 1875, т. II, 1876.

139) Пржевальскій Н. М., Путешествіе въ Уссурійскомъ краѣ. Спб., 1870.

140) Пржевальскій Н. М., Третье путешествіе въ центральной Азіи. Изъ Зайсана черезъ Хами въ Тибетъ и на верховья Желтой рѣки. Изд. Русск. Геогр. Общ., 1883.

141) Пржевальскій Н. М., Четвертое путешествіе въ центральной Азіи. Отъ Кяхты на истоки Желтой рѣки, изслѣдованіе Сѣверной окраины Тибета и путь черезъ Лобъ-Норъ до бассейна Тарима. Изд. Русск. Геогр. Общ. 1888 г.

142) Пѣвцовъ М. В., Матеріалы для зоогеографіи Джунгаріи. Зап. Зап.-Сиб. Отд. Геогр. Об., кн. I, 1879.

143) Radde Gustav, Reisen in Süden von Ost-Sibirien in Jahren 1855—1859. St.-Ptb. 1862—1863

144) Radde G. und Walter A., Die Säugethiere Transcaspiens. Zool. Jahrb., Systematik B., IV, 1889, Hf. V, pp. 993—1094.

145) Rörig G., Die nördliche Wühlratte, *Arvicola ratticeps* Keys. et Bl. in Deutschland und ihre Verwandschaft mit den russischen Arvicolinen. Arb. Biol. Anst., B. VII, Hf. 4, 1909.

146) Rörig G. und Börner C., Studien über das Gebiss mitteleuropäischen recenter Mäuse. Ib., B. V, Hf. 2, 1905.

147) Рулье К. Ф., О животныхъ Московской губ. или о главныхъ перемѣнахъ въ животныхъ первозданныхъ, историческихъ и нынѣ живущихъ, въ Московской губ. замѣчаемыхъ. Москва, 1845 г.

148) Сабанѣевъ Л. П., Каталогъ звѣрей, птицъ, гадовъ и рыбъ Средняго Урала. Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc., 1871, II, p. 270—278.

149) Сабанѣевъ Л. П., Позвоночныя Средняго Урала и географическое распространеніе ихъ въ Пермской и Оренбургской губ. Москва, 1874.

150) Сабанѣевъ Л. П., Матеріалы для фауны Ярославской губ. Bullet. Soc. Imp. Nat. Mosc., 1868—1869.

151) Сабанѣевъ Л. П., Измѣненія въ фаунѣ позвоночныхъ животныхъ Средней Россіи. Изв. Общ. Люб. Ест., т. XIV, стр. 45—47.

152) Сабанѣевъ Л. П., Періодическія явленія подъ Москвою. Журналъ Имп. Общ. Охоты, VII г.

153) Сатунинъ К. А., О кротахъ южной Россіи и Кавказа. Изв. Кавк. Муз., т. IV, в. I, 1908.

154) Сатунинъ К. А., Матеріалы къ познанію млекопитающихъ Кавказскаго края и Закаспійской обл. XII—XIV, ib., 1910 г.

155) Сатунинъ К. А., Матеріалы къ познанію млекопитающихъ Кавказскаго края и Закаспійской обл. VIII—X, ib. 1908 г.

156) Сатунинъ К. А., Млекопитающія сѣв.-вост. Предкавказья по сбору экспед. Кавк. Музея лѣтомъ 1906 г. Ib., т. III, 1907 г.

157) Сатунинъ К. А., Млекопитающія Талыша и Мугани., ib., т. II, в. 2—4, 1906.

158) Сатунинъ К. А., Млекопитающія Европейской Россіи и Кавказа. *Chiroptera*, роды *Rhinolophus*, *Barbastella* и *Plecotus*. Прилож. къ „Прир. и Охотѣ", 1905 г. и продолж. листы 3 и 4, 1905 г.

159) Сатунинъ К. А., О млекопитающихъ степей сѣверовост. Кавказа съ 2 карт. Изв. Кавк. Муз., т. I, в. 4, 1901.

160) Сатунинъ К. А., Матеріалы къ познанію млекопитающихъ Кавказскаго края и Закасп. обл. I—VII. Изв. Кавк. Муз., т. III, 1907.

161) Сатунинъ К. А., Очеркъ географическаго распростр. млекопитающихъ Россійской Имперіи. Прилож. къ журн. „Охотничій Вѣстникъ". Сборникъ „Наука и Охота", подъ ред. проф. Г. А. Кожевникова. М. 1908 г.

162) Сатунинъ К. А., Обзоръ изслѣдованія млекопитающихъ Кавказскаго края. Зап. Кавк. Отд. Геор. Общ., кн. XXIV, 1903.

163) Сатунинъ К. А., Первое дополненіе къ списку млекопитающихъ Кавк. края. Ib. 1908 г.

164) Сатунинъ К. А., Объ ежахъ Россійск. Имперіи. Тр. Общ. Ест. Каз. Унив., т. XXXIII, в. 6, 1900 г.

165) Сатунинъ К. А., Позвоночныя Московск. губ., в. I Млекопитающія. Изв. Общ. Люб. Ест., т. LXXXVI, 1895.

166) Сатунинъ К. А., Mammalia, въ Dwigubsky, „Primitiae Faunae Mosquensis, ed. II", 1892 г. (оттискъ изъ трудовъ II Международнаго Конгресса по Зоологіи въ Москвѣ) и „Corrigenda et Addenda", 1893.

167) Сатунинъ К. А., Млекопитающія Волжско-Уральской степи. Прилож. къ протокол. Засѣд. Общ. Ест. Казанск. У-та, № 158, 1896 г.

168) Satunin K., Ueber neue und wenig bekannte Igel des Zool. Mus. der Kaiserl. Acad. der Wissensch. Ежегодн. Зоол. Муз., т. XI, 1907.

169) Satunin K., Neue Nagethiere aus Centralasien. Ib. т. VII, 1902, стр. 547.

170) Satunin K., On a new Hedgehog from Transcaucasia with Revision of the species of genus Erinaceus of the Russian Empire. Proceed. Zool. Soc. Lond., 1901.

171) Schäff Ernst, Die wildlebenden Säugethiere Deutschlands. Neudamm, 1911.

172) Schreber J., Die Sägethiere in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen. Fortgesetzt von A. Goldfuss und L. Wagner. 7 Theile und 5 Suppl.-Bände, Erlangen und Leipz., 1825—1855.

173) Schrenck L., Die Fauna des unteren Amur-Landes. Mél. phys. St.-Ptb., 1854—1856.

174) Schrenck L., Reisen und Forschungen im Amur-Lande. B. I, 1860.

175) Schrenck L., Zoologische Nachrichten vom Ussuri und der Südküste der Mantschurei, nach Sammlungen und brieflichen Mittheilungen d. Herrn Maximowicz. Bull. l'Ac. St. Petersb., т. IV.

176) Scully, On the Mammals of Gilgit. Proceed. Zool. Soc. Lond., 1881, p. 197.

177) Severtzoff N., The Mammals of Turkestan. A. M. N. H., vol. XVIII, 1876.

178) Сѣверцовъ Н. А. Вертикальное и горизонтальное распредѣленіе туркестанскихъ животныхъ. Изв. Общ. Люб. Ест., т. VII, в. 2.

179) Сѣверцовъ Н. А., Періодическія явленія изъ жизни птицъ, звѣрей и гадъ Воронежской губ. Москв. 1855.

180) Сѣверцовъ Н. А., Замѣтки о фаунѣ позвоночныхъ Памира. Зап. Турк. Геогр. Общ., № 3, 1877.

181) Силантьевъ А., Фауна Падовъ, имѣнія Нарышкина, Балашовск. у. Сарат. губ. СПБ. 1894.

182) Симашко Ю., Русская фауна, ч. II. Млекопитающія. Спб., 1851 г.

183) Словцовъ И., Позвоночныя Тюменскаго окр. и ихъ распространеніе въ Тобольск. губ. Мат. позн. фауны Росс. Имп., в. I, М. 1892, стр. 187.

184) Сомовъ Н., Орнитологическая фауна Харьковской губ. (въ общ. части замѣтка о млекопитающихъ). Харьковъ, 1897.

185) Taczanowski, Catalogue des vertebrés du Royaume de Pologne. Bull. Zool. Fr., 1877.

186) Thomas Old., New Insectivores and Voles collected by Mr. Robert near Trebizond. A. M. N. H., 1906, p. 415.

187) Thomas Old., A collection of Mammals from Northern and Central Mantshuria. A. M. N. H., 1909, p. 500.

188) Thomas Old., On the Mammals from North. Persia, presented to the natural Museum by Bailward. A. M. N., 1907, p. 196.

189) Thomas Old., New Asiatic Muridae. A. M. N. H., v. VII, 1911, 205.

190) Thomas Old., The Duke of Bedford's Zoolog. Exploration of Eastern Asia. XIII. On Mammals from the Province of Kan-Su and Szechwan, Western China. Proceed Zool Soc. Lond., 1911, p. 158.

191) Thomas Old., The Duke of Bedford's Zoolog. Exploration in Eastern Asia. XI. On Mammals from the prov. of Shan-Si and Shen-Si, North. China. Ib. 1908, p. 963.

192) Thomas Old, The Duke of Berdford's Zoolog. Exploration in Eastern Asia. On Mammals of Japan. Ib. 1905.

193) Thomas Old., The Duke of Bedford's Zoolog. Exploration in Eastern Asia. IV. List Mammals from the Islands of Saghalien and Hokkaido. Ib., 1907, p. 404.

194) Thomas Old., On Mammals from Central Asia, collected by Mr. Douglas Carruthers. A. M. N. H., 1911, p. 391.

195) Thomas Old., New Mammals from Central. and Western Asia mostly collected by Mr. Douglas Carruthers. Ib., 1911, p. 758.

196) Thomas Old., On Mammals Collected in Turkestan by Mr. Douglas Carruthers. Ib. 1909, p. 257.

197) Тихомировъ А. А., Коллекція позвоночныхъ животныхъ Пермской губ. Отъ Ѳ. А. Теплоухова. Дн. Зоол. Отд., т. II, № 1—2, 1894, стр. 27.

198) Тихомировъ А. А., Коллекція млекопитающихъ Закаспійской обл., доставленная П. А. Варенцовымъ. Дн. Зоол. Отд., т. II, 1894, стр. 22.

199) Тихомировъ А. А., и Корчагинъ А. Н., Списки и описаніе коллекцій млекопитающихъ Зоол. Муз. Моск. У-та. Изв. И. Общ. Люб. Ест., т. LVI, в. 4, № 1, М. 1889.

200) Trouessart E. L., Faune des Mammifères d'Europe (Conspectus Mammalium Europae). Berlin, 1910.

201) Trouessart E. L., Catalogus mammalium. Nova editio 1898—1899. Supplementa, 1904—905. Berlin.

202) Trouessart E. L., Sur les sous-espèces de l'Ecureuil d'Europe (Sciurus vulgaris). Bull. Mus. Ist. Nat. Paris, № 6, 1906, p. 360.

203) Чернай А., Фауна Харьковской губ. и прилежащихъ къ ней мѣстъ, 2 вып., Харьковъ, 1852—1853.

Объясненіе сокращенныхъ названій журналовъ.

Arb. Biol. Anst. Arbeiten aus der Kaiserlichen Biologischen Anstalt für Land-und Forstwirtschaft, Berlin.

A. M. N. H. Annals and Magazine of Natural History, London.

Ann. Sc. Natur. Annales des sciences naturelles.

Arch. Naturg. Archiv für Naturgeschichte von Dr. Wiegmann, Berlin.

Bull. Mus. Hist. Nat. Paris. Bulletin du Museum National d'Histoire Naturelle, Paris. in 8⁰.

Bull. Zool. Fr. Bulletin de la Société Zoologique de France, Paris, in 8⁰.

Bull. l'Acad. St. Pétersb. Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St-Pétersbourg.

Bull. Accl. Bulletin de la Société d'Acclimatation.

Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou.

Bull. Amer. Mus. Bulletin of the American Museum of Natural History, New-Jork. in 8⁰.

Дн. Зоол. Отд. Дневникъ Зоологическаго Отдѣленія И. Общ. Любит. Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи, Москва, in 4⁰.

Ежегодн. Зоол. Муз. Ежегодникъ Зоологическаго Музея Императорской Академіи Наукъ въ Спб.

Зап. Кавк. Отд. Геогр. Общ. Записки Кавказскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, Тифлисъ.

Зап. Зап. Сиб. Отд. Геогр. Об. Записки Западно-Сибирскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, Омскъ.

Зап. Ак. Н. Записки Императорской Академіи Наукъ въ Спб.

Зап. Нов. Общ. Ест. Записки Новорос. Общества Естествоиспытателей, Одесса.

Зап. Кр. Об. Ест. Записки Крымскаго Общества Естествоиспытателей и Любителей Природы, Симферополь.

Зап. Ур. Общ. Ест. Записки Уральскаго Общества Любителей Естествознанія, Екатеринбургъ.

Зап. Турк. Геогр. Общ. Записки Туркестанскаго Отдѣла Импер. Русскаго Географическаго Общества.

Изв. Кавк. Муз. Извѣстія Кавказскаго Музея, Тифлисъ.

Изв. Общ. Люб. Ест. Извѣстія Имп. Общества Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи, Москва.

Изв. Общ. Орл. Извѣстія Общества для изслѣдованія Природы Орловской губ., Орелъ—Кіевъ.

Изв. Томск. У-та. Извѣстія Императорск. Томскаго Университета, Томскъ.

Jahr. Würt. Jahreshefte des Vereins für vaterliche Naturkunde in Württemberg.

Мат. позн. фауны Росс. Имп. Матеріалы къ познанію фауны и флоры Россійской Имперіи. Отд. Зоологическій. Изд. И. Общества Испытателей Природы въ Москвѣ.

Mém. Ac. St. Pétersbr. Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg, V-e Série.

Mél. Biol. Mélanges biologiques, tirés du Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg. 8⁰.

Mél. phqus. et chym. Mélanges physiques et chimiques, tirés du Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg.

Mémoir. math. etc. Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg, VI Ser. Sciences mathématiques, physiques et naturelles.

N. Act. Petr. Nova Acta Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae. 4⁰, IV. Ser.

Proceed. Zool. S. Lond. Proceedings of the General Meetings for Scientific Business of the Zoological Society of London.

Proceed Biol. S. Wash. Proceedings of the biological Society of Washington, in 8⁰.

Proceed. Wash. Acad. Proceedings of the Washington Academy of Sciences Washingt. 8⁰

Пр. Ох. Природа и Охота, Москва.

Sitzb. Ges. Berl. Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin, in 8⁰.

Sitzb. K. Acad. Sitzungsberichte der K. Academie der Wissensch. Wien.

Тр. Спб. О. Ест. Труды С.-Петерб. Общ. Естествоиспытателей.

Тр. Общ. Ест. Каз. Ун. Труды Общества Естествоисп. при Имп. Казанскомъ Университетѣ. Казань.

Тр. Бесс. Общ. Ест. Труды Бессарабскаго Общества Естеств. Кишеневъ.

Уч. Зап. Каз. Ученыя Записки Имп. Казанскаго У-та. Казань. 8⁰.

Verh. Wien. Acad. Verhandlungen der K. Wiener Academie. Wien.

Zool. Jahrb. Zoologische Jahrbücher.

Zool. Anz. Zoologischer Anzeiger.

I. Отрядъ **Chiroptera**. Летучія мыши.

Семейство **Vespertilionidae**.

Летучія мыши безъ кожныхъ придатковъ на носу и около ноздрей; съ хорошо развитымъ козелкомъ; съ длиннымъ хвостомъ и широкой межбедерной перепонкой. Межчелюстныя кости не образуютъ *processi palatini*, вслѣдствіе чего костное нёбо спереди имѣетъ широкую выемку, на краяхъ которой расположены рѣзцы.

1. Родъ **Nyctalus** Bowd.

1825 г. *Nyctalus*, T. E. Bowdich, Excursions in Madeira, p. 36.

1829 г. *Pterygistes*. Jacob Kaup, System der Europäischen Thierwelt, I, 99.

1839 г. *Vesperugo*, A. Graf von Keyserling und J. Blasius, (8 9), p. 312.

1856 г. *Panugo*, F. A. Kolenati, Allgemeine deutsche Naturhist. Zeitung, Dresden, Neue Folge, p. 131 и 172. Также: (9 2), p. 335.

Къ этому роду относятся крупныя формы, легко характеризующіяся цѣлымъ рядомъ признаковъ. Голова ихъ велика, съ очень сильно развитыми носовыми железами; уши широки и коротки; будучи прижаты къ головѣ, далеко не доходятъ до конца носа. Внутренній контуръ уха выдается впередъ глубоко выпуклою дугою, полукруглый, загнутый внутрь край которой оканчивается приблизительно на серединѣ длины козелка. Послѣдній очень коротокъ, сильно расширенъ кверху, что придаетъ ему булавовидную форму, а наибольшая ширина его лежитъ выше середины. Внутренній контуръ козелка вогнутый, что происходитъ отъ рѣзкаго наклона внутрь его закругленной вершины. Крылья очень длинныя и тонкія. Основной членикъ пятаго пальца много короче такового третьяго. Крыловая перепонка снаружи прикрѣпляется къ серединѣ ступни. Изъ хвостовой перепонки выступаетъ наружу только послѣдній, рудиментарный хвостовой позвонокъ. Шпорный лоскутъ развитъ очень сильно.

Объ особенностяхъ черепа я буду говорить при описаніи отдѣльныхъ видовъ.

Зубная формула такова:

$$i \cdot \frac{2-2}{6},\ c \cdot \frac{1-1}{1-1},\ pm \cdot \frac{2-2}{2-2},\ m \cdot \frac{3-3}{3-3} = 34.$$

1. Nyctalus noctula Schreb.

Рыжая летучая мышь или рано летающій кожанъ.

Vespertilio noctula, Schreber (172) p. 166—167. Trouessart (200), p. 18. *Pterygistes noctula* Schreb. Trouessart (201), p. 80. *Nyctalus noctula* Schreb. Barret-Hamilton (16), 58. *Pterygistes noctula* Schreb., Millais (110), p. 61, Méhely (104), p. 242—348. *Vesperugo noctula* Schreb., Dobson (47), p. 212. Blasius (27), p. 53. Сатунинъ (165), стр. 3. Сатунинъ (166), стр. 3.

Систематическія особенности.

Черепъ характеризуется слѣдующими чертами строенія.— Въ своей носовой области онъ сравнительно высокъ, но еще болѣе круто поднимается по направленію къ затылочной части, достигая наибольшей высоты около ламбдоидальнаго шва. Sutura sagittalis развита очень слабо и замѣтна только у старыхъ самцовъ; скуловыя дуги широко разставлены и крѣпки. Орбиты сравнительно плоски и широки, съ внутренней стороны онѣ сильно вздуты, въ особенности въ передней своей части. Выступы впереди орбитъ выдаются по сторонамъ замѣтными углами. Въ межглазничной области frontalia сильно сжаты.

На стр. 21 помѣщена таблица измѣреній череповъ *Nyctalus noctula* Schreb.

Насколько позволяетъ судить имѣющійся въ моемъ распоряженіи матеріалъ, черепа самокъ отличаются отъ череповъ самцовъ слѣдующими особенностями: 1) меньшимъ развитіемъ скуловыхъ дугъ и ламбдоидальнаго шва, 2) меньшей длиною, и 3) повидимому, болѣе короткимъ рядомъ зубовъ. Къ сожалѣнію, въ моей довольно большой коллекціи имѣется много самокъ, но мало самцовъ *Nyctalus noctula*, и поэтому я не могу детально прослѣдить указанныя отличія на большемъ матеріалѣ. Однако, и тотъ, который былъ мною изслѣдованъ, является довольно убѣдительнымъ.

Въ заключеніе замѣчу, что мои измѣренія довольно сильно отличаются отъ таковыхъ г. Барретъ-Гамильтона въ его новѣйшей монографіи британскихъ млекопитающихъ. Такъ, напримѣръ, этотъ авторъ приводитъ наибольшую длину черепа = 19, тогда какъ у нашихъ экземпляровъ она достигаетъ до 20,2 и

Измѣренія череповъ **Nyctalus noctula** Shreb.	♂ sen. 11/VII 906 г. Суханово, Подольскій у. А. Дацкевичъ. Колл. зоол. музея Моск. у., № 2249.	♂ ad. 11/VII 906 г. Ibidem. А. Дацкевичъ. Коллекція зоол. муз. Моск. унив., № 2251.	♀ ad. 11/VII 906 г. Ibidem. А. Дацкевичъ. Коллекція зоол. муз. Моск. унив., № 2248.	♀ 3/VII 907 г. Аносино Звенигородскаго у., Московск., № 612 С. Огневъ.	♀ 14/V 911 г. „Савино" Богородскаго у., № 680, С. Огневъ.	♂ 11 906 года. Суханово, Подольск. у., Дацкевичъ. Коллекція зоолог. музея, Моск. у., № 2250.	♂ 11/VII 906 г. Ibidem. А. Дацкевичъ. Коллекція зоол. музея Моск. у., № 2252.	♀ 27/VII 908 г. Кузнецкій у. Саратовской губ. Н. Ф. Иконниковъ. Колл. зоол. музея Моск. унив.	♀ sen. VII 908 г. Ibidem. Н. Ф. Иконниковъ. Коллекція С. И. Огнева.
Наибольшая длина	20,2 m/m	20	19,5	19	19,4	19,6	19,6	18,9	19,3
Скуловая ширина	14,5	def.	13,5	13,5	13,4	14	13,5	13,6	13
Ширина черепной капсулы надъ bullae osseae	12	11	11,2	11,5	11	11,5	11,3	def.	11,3
Ширина межглазничнаго пространства	6,2	5,7	5,7	5,4	5,7	6	5,8	5,6	5,7
Ширина черепа впереди орбитъ .	9,4	8,5	8,8	8,7	8,9	9,2	8,5	8,4	8,7
Длина верхняго ряда зубовъ . . . (Отъ клыка до послѣдняго коренного включительно.)	8,2	7,8	7,8	7,5	7,6	8,2	8,3	7,4	7,4

равна 19 только въ одномъ случаѣ изъ девяти. Далѣе, наибольшая ширина скуловыхъ дугъ, по Барретъ-Гамильтону, = 12,75, тогда какъ у приводимыхъ мною она достигаетъ 14,5. То же надо сказать и о прочихъ измѣреніяхъ [1]).

Зубы характеризуются слѣдующими признаками: 1) внутренній верхній рѣзецъ обычно двувершинный, но у старыхъ особей вторая вершина его стирается, 2) выступающая наружу часть внѣшняго рѣзца верхней челюсти равна $^1/_2$ длины внутренняго, но въ поперечномъ сѣченіи много толще послѣдняго, 3) промежуточный (praemol.) верхней челюсти находится въ глубинѣ зубного ряда, позади и внутрь отъ клыка. Замѣчу здѣсь же, что это одинъ изъ хорошихъ признаковъ отличія родовъ *Nyctalus* и *Pipistrellus*. 4) Верхніе клыки вдвое или почти вдвое длиннѣе нижнихъ и, наконецъ, 5) нижніе рѣзцы съ рѣдкимъ постоянствомъ—чего мы не замѣчаемъ у другихъ формъ—всегда параллельны другъ другу.

Привожу ниже *измѣренія* моихъ экземпляровъ. Сравнивая размѣры самцовъ и самокъ, можно видѣть, что они крайне близки другъ къ другу. Правда, въ моей коллекціи имѣются двѣ самки № 680 и № 730, размѣры коихъ превышаютъ всѣхъ самцовъ, но большій матеріалъ, весьма вѣроятно, покажетъ, что и послѣдніе достигаютъ такого же роста. Такимъ образомъ, я въ настоящее время не могу подтвердить словъ г. Барретъ-Гамильтона, что самки *Nyctalus noctula* крупнѣе самцовъ. Относительно черепа мои выводы были даже прямо противоположны. Обращаю вниманіе въ заключеніе на одно обстоятельство: какъ можно видѣть изъ прилагаемой таблицы, ступня самцовъ въ общемъ нѣсколько длиннѣе, чѣмъ у самокъ, но это отличіе еще требуетъ окончательной провѣрки на большемъ матеріалѣ.

Окраска старыхъ самцовъ и самокъ такова: область между глазъ, затылокъ, плечи и спина покрыты шелковистыми охристо-рыжими волосами, которые всѣ приблизительно одинаковой длины. Спинная часть межбедряной перепонки отличается болѣе свѣтлымъ и рѣдкимъ волосянымъ покровомъ. Шерсть нижней стороны замѣтно желтѣе и свѣтлѣе, съ золотистымъ оттѣнкомъ, особенно рѣзко выраженнымъ на подбородкѣ. Уши, козелокъ и губы довольно свѣтлаго рыжевато-сѣраго цвѣта, въ особенности по краямъ и на внѣшней части ушей. Летательная перепонка значительно темнѣе и сѣрѣе. Отъ этого нормальнаго типа окраски мы замѣчаемъ цѣлый рядъ отклоненій. Такъ, въ нашей серіи

[1]) Barret-Hamilton (16), part, I, p. 63.

Измѣренія **Nyctalus noctula** Schreb.	№ 680, ♀, Саввино, Богород. у., 14/v 911 г. С. Огневъ.	№ 679, ♀, Ibidem. С. Огневъ.	№ 730, ♀ sen. 30/v 907 г. Аносино, Звенигород. у. С. Огневъ.	№ 667, ♀, 26/iv 911 г. Косино, Моск. у. С. Огневъ.	№ 612, ♀, Аносино, Звениг. у. 3/viii 907 г. С. Огневъ.	♀, 11/vii 906 г. Суханово, Подольск. у. А. Дацкевичъ. Колл. Зоол. музея Моск. унив.	♀ 11/vii 906 г. Ibidem. А. Дацкевичъ. Коллекція Зоол. музея Моск. унив. № 2248.	♀ 3/v 911 г. Косино, Моск. у., С. Жуковъ. Коллекція Зоол. музея Моск. унив.	♀, Моск. губ. Колл. Зоол. музея Моск. унив. Свѣтлая окраска.	♂ 11/vii 906 г. Суханово, Подол. у., Моск. г. А. Дацкевичъ. Колл. Зоол. муз. Моск. у. № 2251.	♂ 11/vii 906 г. Ibidem. № 2252. Колл. Зоол. музея Моск. унив.	♂ 11/vii 906 г. Ibidem. № 2249. Колл. Зоол. музея Моск. унив.	♂ 11/vii 906 г. Суханово, Подол. у. Моск. г. А. Дацкевичъ. № 2250. Колл. Зоол. муз. Моск. у.	№ 611. ♂ 3/vii 907 г. Аносино, Звенигород. у. С. Огневъ.
Отъ конца носа до anus . .	78,2	74,5	71,5	70,5	70	67,5	71,5	77	73,6	68	71	72	74,2	69,5
Наибольшая длина уха . . .	17,9	16,9	19,3	17,5	16,6	19,3	17	16,8	17	17,5	17,3	19,7	17,5	16,5
„ „ козелка .	7,5	7,8	7,6	7,3	7	7,6	7,6	7,8	7,8	7,5	7	7	7	8
Длина хвоста	50	48	49	47,2	45,7	48	45,3	48,5	47,6	47,2	45,2	47	47	44,5
Голень	20	20,6	20,6	20,5	20,9	20,1	21,6	20,1	20,8	20,1	20	20,1	20,8	19,6
Ступня безъ когтей	9,5	10	10,5	10,5	9,5	11	9,8	11,5	11,9	11,6	10,6	11	11,2	12,2
Предплечье	52	53,6	55,2	55,2	55	54,2	54,6	54,2	56	54,3	52,7	55,6	56	50
Длина основн. фалан. 5-го пал.	44	44,2	45	42,3	43,7	45	44,5	43,5	42,6	43	42,3	44,8	43,5	40
„ „ „ 3-го „	54,2	51	55	53,7	53	55	53,4	53	52,1	54	53	54,6	54,2	49,6

нашелся экземпляръ, выдававшійся своей очень свѣтлой желто ватой окраской и сѣро-желтоватыми ушами и летательной перепонкой.

Что касается до окраски молодыхъ самцовъ и самокъ, то они очень рѣзко отличаются отъ стариковъ. Вся верхняя сторона ихъ тѣла рыже-бураго цвѣта съ рѣзко выраженнымъ шоколаднымъ оттѣнкомъ. Нижняя сторона свѣтлѣе, болѣе рыжевато-сѣрая, но значительно темнѣе, чѣмъ у старыхъ. Уши, козелокъ и губы желто-сѣро-бураго тона; летательная перепонка еще темнѣе, болѣе чернаго оттѣнка.

Относительно сезонныхъ измѣненій мои свѣдѣнія еще скудны. Могу отмѣтить только, что осенніе экземпляры отличаются болѣе длинной шерстью, но общій ходъ линьки мнѣ пока прослѣдить не удалось. Отмѣчу здѣсь интересъ и желательность дальнѣйшихъ изслѣдованій въ этомъ направленіи, такъ какъ линька *Nyctalus noctula* Schreb. не изучена даже въ самыхъ общихъ чертахъ и западно-европейскими зоологами.

Географическое распространеніе.

Рыжая летучая мышь принадлежитъ къ одному изъ самыхъ распространенныхъ видовъ не только въ предѣлахъ Московской губерніи, но и во всей Европейской Россіи. Однако, въ распространеніи ея замѣчается нѣкоторая спорадичность, которая, замѣчу, является характерной чертой для географическаго распредѣленія почти всѣхъ *Chiroptera*. Въ предѣлахъ Московской губерніи этотъ видъ найденъ мною въ большомъ количествѣ въ ближайшихъ окрестностяхъ столицы, какъ, напримѣръ, въ Петровско-Разумовскомъ, Царицынѣ, Кунцевѣ, Измайловскомъ Звѣринцѣ, гдѣ *Nyctalus noctula* Schreb. особенно охотно придерживается старыхъ липовыхъ насажденій. Далѣе, рыжая летучая мышь довольно обыкновенна въ разныхъ частяхъ Московскаго, Можайскаго, Рузскаго, Клинскаго, Звенигородскаго, Богородскаго уу., гдѣ наблюдалась мною преимущественно въ старыхъ липовыхъ паркахъ. Въ коллекціи Зоологическаго Музея Императорскаго Московскаго Университета имѣются экземпляры изъ Подольскаго у., собранные А. П. Дацкевичемъ. По словамъ К. А. Сатунина, это—наиболѣе обыкновенная летучая мышь въ Московской губерніи и встрѣчается даже въ самомъ городѣ Москвѣ. Выше я замѣтилъ, что въ распространеніи описываемаго вида замѣчается спорадичность. Такъ, напримѣръ, въ нѣкоторыхъ частяхъ Можайскаго уѣзда (Тесовскій удѣльный лѣсъ) мнѣ не приходилось видѣть ни одного экземпляра *N. noctula* Schreb.,

но вмѣсто него встрѣчался сравнительно часто близкій видъ *N. leisleri* Kuhl. Болѣе того, при моихъ изслѣдованіяхъ мнѣ много разъ приходилось замѣчать, что въ какомъ-либо ограниченномъ районѣ, будь то старый паркъ, или небольшой высокоствольный лѣсной островъ, встрѣчается опредѣленный комплексъ видовъ съ нѣсколькими преобладающими. Такимъ образомъ, при изученіи фауны летучихъ мышей бываетъ необходимо ознакомиться съ далеко отстоящими другъ отъ друга мѣстами, гдѣ онѣ водятся.

Наши свѣдѣнія о распространеніи этого вида въ предѣлахъ Средней Россіи не отличаются достаточною полнотой. Въ центральной части этой области рыжая летучая мышь найдена Эсауловымъ въ Псковской губ. (58, стр. 223), а по моимъ наблюденіямъ довольно обыкновенна въ Сычевскомъ и Гжатскомъ уу. Смоленской губ., Малоярославецкомъ у. Калужской и въ сѣверной части Тульской губ. Я имѣю также матеріалъ изъ Брянскаго у. Орловской губ., и наблюдалъ ее въ восточныхъ уѣздахъ той же губерніи, гдѣ, однако, *Nyctalus noctula* Schreb. значительно рѣже. Далѣе на югъ рыжая летучая мышь найдена К. А. Сатунинымъ въ Черниговской губ. (см. Тихомировъ и Корчагинъ: 199, стр. 12), А. Чернаемъ (203, стр. 8) и Н. Н. Сомовымъ (184, стр. 151) и въ разныхъ мѣстахъ Харьковской губерніи. Встрѣчена Кесслеромъ въ Кіевской и около Радомысла, Кіевской губ., G. Belke (18, p. 491). Добыта въ Украйнѣ Блазіусомъ и около Каменецъ-Подольска—G. Belke (17, p. 417). Подвигаясь на востокъ, мы находимъ ее въ степяхъ между Волгою и Ураломъ, гдѣ этотъ видъ не многочисленъ, по словамъ К. А. Сатунина (167, стр. 5). По М. Н. Богданову (30, стр. 159), наша летучая мышь встрѣчается въ Казанской, Симбирской, Пензенской и сѣв. части Саратовской губ. Въ послѣдней, именно въ Кузнецкомъ у., она найдена въ значительномъ количествѣ Н. Ф. Иконниковымъ, отъ котораго я имѣю нѣсколько экземпляровъ, и указана А. А. Силантьевымъ (181, стр. 303). Для Симбирской губ. ее указываетъ Б. М. Житковъ, гдѣ она обыкновенна въ долинѣ Алатыря и Ардатовскомъ уѣздѣ (71, стр. 4). Л. П. Сабанѣевымъ *Nyctalus noctula* Schreb. найдена въ Ярославской губ. на р. Которости, хотя этотъ авторъ не вполнѣ увѣренъ въ своемъ опредѣленіи, такъ какъ летучая мышь добыта не была. Такъ же неопредѣленно говоритъ онъ о нахожденіи ея въ городѣ Ярославлѣ и Полушкиной Рощѣ (150, p. 250 и p. 517). По словамъ Заруднаго, довольно обыкновенна подъ Оренбургомъ (77, стр. 363). Въ той же губерніи, а

также и Казанской, найдена Эверсманномъ (49, p. 492). Далѣе на юго-востокъ добыта около Гурьева (Pallas, 130, p. 122). Объ экземплярахъ изъ Гурьева отъ г. Карелина упоминаетъ проф. Н. Ѳ. Кащенко (80, стр. 33). По берегамъ Чернаго моря наблюдалась Нордманномъ; въ Бендерскомъ у., Бессарабской губерніи, добыта Браунеромъ, а для Крыма указана Палласомъ (130, p. 123) и И. Двигубскимъ (42, стр. 57). Въ Крыму же добыта Н. М. Кулагинымъ (Тихомировъ и Карчагинъ, 199, стр. 12). По словамъ А. А. Браунера, водится по всему Крыму (39, стр. 89). Что касается до распространенія этой летучей мыши въ сѣверныхъ частяхъ Европейской Россіи, то, кромѣ указанія Эверсманна о нахожденіи ея въ Пермской губ. и свидѣтельства Л. Круликовскаго о распространеніи ея въ южныхъ уѣздахъ Вятской губ. (93, стр. 110), мы ничего не знаемъ. Въ Петербургской губ. В. Л. Біанки *Nyctalus noctula* Schreb. не нашелъ, хотя и считаетъ весьма вѣроятнымъ ея распространеніе въ этой мѣстности, такъ какъ она была найдена въ Финляндіи (23, стр. 108). Въ Прибалтійскомъ краѣ она найдена въ Курляндской губ. (Лихтенштейномъ), въ Ригѣ и около Лисдена (Греве, 67, p. 25).

Внѣ предѣловъ Европейской Россіи она встрѣчена въ степяхъ сѣвернаго Предкавказья, около города Ставрополя К. А. Сатунинымъ, Динникомъ и В. А. Зейдлицемъ (см. Сатунинъ, 159, стр. 12). Въ сѣверо-восточномъ Предкавказьѣ ее нашелъ К. А. Сатунинъ (156, 1908). По Кесслеру, встрѣчается на Кавказѣ, гдѣ найдена въ Кисловодскѣ (88, стр. III). Наконецъ, въ Закавказьѣ добыта въ Елизаветпольскомъ и Арешскомъ уу. (Сатунинъ, 157, стр. 104). Далѣе на востокъ она распространена по побережью Каспійскаго моря (Палласъ) и въ Закаспійскомъ краѣ (Кащенко, 80, стр. 33) и найдена въ восточной части киргизскихъ степей близъ озера Норъ-Зайсана Эверсманномъ (49, 492). На сѣверѣ въ Сибири добыта около Барнаула Томской губ. (Кащенко, 80, стр. 33). Экспедиціей проф. В. В. Сапожникова *N. noctula* Schreb. найдена въ Семирѣчьѣ. Въ Туркестанѣ рыжая летучая мышь добыта въ Самаркандѣ, Кульджѣ (Н. А. Сѣверцовымъ), близъ Вѣрнаго и озера Иссыкъ-Куль. Для Персіи указана Dr. Buhse (Брандтъ, 33, p. 33). Кромѣ перечисленныхъ мѣстъ, *N. noctula* Schreb. найдена въ Великобританіи, Шотландіи, Норвегіи, Даніи, сѣверной Германіи, откуда распространена по всей западной Европѣ до средней Италіи, Сициліи, Средиземноморской области и по всей Африкѣ. Кромѣ того, эта летучая мышь добыта въ Гималаяхъ

(Dobson, 47, 213), на Цейлонѣ, Малайскомъ Архипелагѣ, Суматрѣ, Явѣ, въ Японіи, Китаѣ, Непалѣ, Сиккимѣ, Кандагарѣ, Сингапурѣ (см. Blanford, 24, p. 309, Mammalia). Въ этой области, однако, распространеніе *Nyctalus noctula* Schreb. требуетъ еще тщательнаго изученія, такъ какъ сталкивается съ близкимъ видомъ *Nyctalus lasiopterus* Schreb. (= *molossus* Temm.).

Образъ жизни.

Эта летучая мышь особенно любитъ старые липовые парки, гдѣ обычно цѣлыми колоніями держится въ глубокихъ дуплахъ. Колоніи эти не смѣшиваются съ близкими къ *Nyctalus noctula* Schreb. формами; характерной чертой описываемой мыши является ея неуживчивость, тогда какъ разные виды *Myotis* и *Pipistrellus* живутъ часто вмѣстѣ. Если потревожить такую колонію, то обыкновенно на другой день въ дуплѣ, гдѣ держалось много летучихъ мышей, не будетъ уже ни одной. Кромѣ дуплъ деревьевъ, *N. noctula* Schreb. держится и подъ карнизами домовъ и нежилыхъ старыхъ построекъ.

Когда солнце начинаетъ садиться, колонія рыжихъ летучихъ мышей приходитъ въ безпокойство. Тогда можно слышать пискъ и возню, которая выдаетъ обитателей дупла. Біологически этотъ видъ отличается сравнительно очень раннимъ вылетомъ на охоту. Часто въ хорошіе вечера, въ концѣ іюня, можно видѣть, какъ *N. noctula* Schreb. кружатся высоко въ воздухѣ вмѣстѣ со стрижами, когда солнце еще не сѣло. Весною этотъ видъ вылетаетъ обычно нѣсколько позднѣе,—по крайней мѣрѣ мнѣ не случалось видѣть его такъ рано, когда еще совсѣмъ свѣтло, что я часто замѣчалъ подъ осень. Въ этомъ отношеніи мои наблюденія совершенно сходятся съ таковыми г. Ольдгама [1]), тщательно изучавшаго время вылета *N. noctula* Schreb. Полетъ описываемаго вида необыкновенно стремителенъ и быстръ. Интересно наблюдать за нимъ въ теплые весенніе или лѣтніе вечера, когда во всѣхъ направленіяхъ носятся майскіе жуки (*Melolontha hippocastani* Fabr.) или хрущи (*Rhizotrogus solstitialis* L.). Съ необыкновенной ловкостью на самомъ разлетѣ хватаютъ ихъ летучія мыши, и слышится только щелчокъ, съ которымъ схватывается зубами твердый и крупный жукъ. Кому приходилось наблюдать въ такое время этихъ мышей, тотъ, вѣроятно, не разъ замѣчалъ одинъ своеобразный и интересный маневръ во время полета. Обыкновенно съ большой высоты, сложивъ крылья, бросается кожанъ

---

[1]) Oldham, Zoologist, 1901, p. 51—59.

по отвѣсу внизъ и часто, не долетѣвъ до земли только на нѣсколько метровъ, по откосу опять довольно быстро поднимается и на время скрывается изъ виду. Обычное объясненіе этого маневра таково: думаютъ, что въ моментъ опусканія летучая мышь схватила какое-либо большое насѣкомое, которое она поддерживаетъ межбедряной перепонкой, и вслѣдствіе тяжести пойманной добычи спускается къ землѣ. Въ новѣйшее время наблюденія Millais, Oldham и др. показали, что мы имѣемъ здѣсь передъ собой явленіе, аналогичное ловлѣ соколомъ своей добычи; подобно тому, какъ послѣдній бросается на летящую ниже его птицу, такъ и *N. noctula* Schreb. кидается внизъ за своей жертвой. На основаніи личныхъ наблюденій я склоненъ придти къ подобному же заключенію. Это паденіе, „swoop", какъ говорятъ англичане, бываетъ такъ стремительно, что стрѣлять въ данный моментъ летучую мышь совершенно невозможно. Зато охота за ними довольно легка, когда кожаны несутся, правда, съ большою быстротою, по прямому направленію. Съ наступленіемъ большихъ сумерекъ кожаны перестаютъ летать высоко, а носятся между деревьями или даже надъ водой. Мнѣ нѣсколько разъ приходилось наблюдать, какъ пьетъ воду описываемый видъ. Обыкновенно онъ дугою спускается къ водѣ, дотрогивается съ легкимъ всплескомъ до ея поверхности и повторяетъ этотъ маневръ по многу разъ.

Весною рыжая летучая мышь появляется обыкновенно нѣсколько раньше своихъ сородичей. Въ Московской губерніи мнѣ приходилось видѣть ее въ первой половинѣ апрѣля на тягѣ вальдшнеповъ въ холодные ясные вечера, когда въ лѣсу еще много снѣга, тяга только началась и отовсюду слышится бормотаніе тетеревей. Но вотъ весна вступаетъ въ свои права, и больше и чаще видно *N. noctula* Schreb. Въ концѣ апрѣля (24/IV 911) и первой половинѣ мая (3/V и 14/V 911) мнѣ попадались беременныя самки. Интересно отмѣтить, что количество молодыхъ колеблется отъ одного до двухъ, при чемъ и тотъ, и другой случай одинаково часты. Это наблюденіе стоитъ въ полномъ согласіи съ данными Блазіуса и Карла Фохта, изучавшими описываемый видъ на Европейскомъ материкѣ. Между тѣмъ, большинство англійскихъ изслѣдователей утверждаетъ, что у этой летучей мыши бываетъ только одинъ молодой [1]). Быть можетъ, мы имѣемъ передъ собой примѣры біологическаго различія, обусловленнаго разницей географическихъ условій. Точно устано-

[1]) См., напр., G. Daniell, Proc. Zool. Soc. 1834, p. 130.

вить время рожденія молодыхъ мнѣ еще не удалось; вѣроятно, оно приходится на первую половину іюня, потому что уже 30 іюня К. А. Сатунинъ нашелъ въ 1891 году, въ Измайловскомъ Звѣринцѣ, въ дуплѣ старой липы много самокъ съ соотвѣтствующимъ количествомъ молодыхъ, еще неспособныхъ летать (165, стр. 3). Отмѣчу здѣсь интересное наблюденіе названнаго автора. Ему удалось замѣтить, что въ этотъ ранній періодъ жизни молодые *N. noctula* Schreb. питаются насѣкомыми, которыхъ имъ ловятъ старики. Хорошо летающихъ молодыхъ мнѣ приходилось стрѣлять во второй половинѣ іюля.

Перехожу теперь къ описанію очень интереснаго біологическаго явленія, надъ которымъ, къ сожалѣнію, русскіе зоологи еще не дѣлали никакихъ наблюденій. Я говорю о періодическихъ странствіяхъ *Nyctalus noctula* Schreb. Лѣтомъ 1907 г. я усердно коллектировалъ летучихъ мышей около Аносинскаго монастыря въ Звенигородскомъ уѣздѣ. Количество *N. noctula* Schreb. было очень мало: въ теченіе всего лѣта я видѣлъ только 2—3 экземпляра, изъ коихъ одного добылъ. Совершенно неожиданно 2-го августа мой братъ, В. И. Огневъ, сообщилъ мнѣ, что замѣтилъ большую массу рыжихъ летучихъ мышей, летавшихъ по берегу Истры, около самаго Аносина, гдѣ до этого времени не было замѣтно ни одного экземпляра. На другой вечеръ (3 августа) я видѣлъ и стрѣлялъ описываемыхъ мышей; онѣ держались здѣсь очень большою стаей въ теченіе трехъ дней, а затѣмъ совершенно неожиданно исчезли, хотя вечера продолжали стоять очень хорошіе. Мнѣ думается, что мы имѣемъ здѣсь передъ собой явленіе перелета или кочевки *N. noctula* Schreb.

Просматривая извѣстную мнѣ литературу, я нашелъ указанія на миграцію этого вида въ работахъ западно-европейскихъ зоологовъ. Нѣкоторые авторы (Kolenati, Koch, Altum) утверждаютъ, что рыжая летучая мышь въ нѣкоторые годы покидаетъ позднею осенью мѣста своего пребыванія и большими стаями улетаетъ на югъ. Кобельтъ (91, стр. 494) наблюдалъ нѣчто въ родѣ кочевки или перелета у этого вида. Méhely думаетъ, однако, что послѣдній не покидаетъ мѣстъ своего лѣтняго обитанія, но совершаетъ кочевку изъ лѣсовъ въ старые дома (104, p. 349).

Что касается до литературныхъ указаній на перелеты другихъ видовъ летучихъ мышей, то они довольно многочисленны. Я не буду здѣсь останавливаться на деталяхъ, а упомяну о нихъ въ самыхъ общихъ чертахъ. Еще въ 1828 г. Глогеръ наблюдалъ въ Шлезіи вертикальныя кочевки *Vespertilio murinus* L.

(= *Vesperus discolor* Natt.). Блазіусъ (27, p. 72) описываетъ періодическіе перелеты *Vespertilio borealis* Nilss. въ предѣлахъ сѣверной Россіи. Бэръ наблюдалъ появленіе летучихъ мышей позднимъ лѣтомъ въ Лапландіи. Особенно ярко выражены перелеты этихъ млекопитающихъ въ неарктической области. Такъ, напримѣръ, Arthur Howel [1]) наблюдалъ перелетъ летучихъ мышей около Вашингтона 27/IX 907 г. *даже утромъ и днемъ*. Насколько можно было опредѣлить въ бинокль, летѣли главнымъ образомъ *Lasiurus borealis*, *Lasionycterus noctivagans* и, по всей вѣроятности, какіе-то *Myotis* и *Pipistrellus*.

Осенью послѣднихъ кожановъ мнѣ приходилось наблюдать около 7—10 сентября.

Всѣ экземпляры коллекціи перечислены въ таблицѣ измѣреній, помѣщенной на стр. 23.

2. **Nyctalus leisleri** Kuhl.

Летучая мышь Лейслера.

Vespertilio leisleri, Kuhl: Deutsche Fledermaüse, Ann. der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde, IV, p. 46. *Vesperugo Leisleri*, Blasius (27), p. 56. Dobson (47), p. 215. *Nyctalus leisleri* Kuhl Trouessart (200), p. 19. *Pterygistes leisleri* Kuhl Trouessart (201), p. 80. Méhely (104), p. 252, 349. Millais (110), p. 76. *Nyctalus leisleri* Kuhl Barret-Hamilton (16), p. 83.

Систематическія особенности.

По строенію *черепа* (см. табл. I, p. 2) этотъ видъ очень напоминаетъ вышеописанный. Здѣсь, какъ у всѣхъ представителей рода *Nyctalus*, мы имѣемъ предъ собою сравнительно сильно поднятую носовую область, если смотрѣть на нее въ профиль. Однако, отъ *Nyctalus noctula* Schreb. черепъ этой летучей мыши легко отличается большей сжатостью и меньшей поднятостью затылочной области. *Crista lambdoidalis* развитъ сравнительно много слабѣе, чѣмъ у предыдущаго вида. *Crista sagittalis* едва намѣченъ. Скуловыя дуги много тоньше и не такъ широко разставлены по отношенію къ общей длинѣ черепа, какъ у *Nyctalus*

[1]) Arthur Howel, Notes on diurnal migrations of bats (Proceedings of the biological Society of Washington, vol. XXI, p. 35—38, January 23, 1908). См. также: Hart Merriam, Trans. Royal Soc. Canada, V. sect. IV, p. 85, 87; G. S. Miller, jun. Science (N. S.), V, № 118, p. 451—543, April 2, 1897; Dr. Edgar A. Mearns, Bullet. Americ. Mus. Natur. History, X, 1898, p. 345.

noctula Schreb. Bullae osseae легко отличаются формою своихъ переднихъ и заднихъ контуровъ. Именно, у *Nyctalus leisleri* Kuhl онѣ гораздо болѣе округлы, чѣмъ у *N. noctula* Schreb., у коего при общей вытянутости bullae замѣчается угловатость очертаній сзади и острый выступъ, которымъ онѣ оканчиваются спереди. Къ перечисленнымъ признакамъ я могу прибавить еще одинъ: у *Nyctalus noctula* Schreb. сказывается болѣе рѣзкая перешнуровка черепа въ межглазничной области. Вѣрность этого признака подтверждается приводимой таблицей измѣреній.

Измѣренія череповъ Nyctalus leisleri Kuhl.	№ 610. ♀, 3/VII 910 г., с. Тесово, Можайскій у. С. Огневъ.	№ 592. ♀ ad., 25/V 909. Тесовскій удѣльный лѣсъ, Можайскаго у. С. Огневъ.	№ 610. ♀, 30/VI 908 г. Ibidem. С. Огневъ.	№ 618, 3/VII 910. ♂, село Тесово, Можайскій у. С. Огневъ.	♂. Тульская губ. Отъ г. Дарк-шевича. К лекція Зоологич. Музея Моск. Унив.
Наибольшая длина	16,2	16	15	16	16,3
Скуловая ширина	16,8	11,2	def.	11,2	def.
Ширина черепной капсулы надъ bullae osseae	9,4	9,4	9,5	9,6	9,8
Ширина межглазничнаго промежутка . .	5,3	5,4	5,3	5,4	5,6
Ширина черепа впереди орбитъ	6,9	7,5	7	6,8	7
Длина верхняго ряда зубовъ (отъ клыка до послѣдняго коренного)	6,1	6	6,3	6,2	6,2

Что касается до строенія *зубовъ*, то они отличаются отъ *Nyctalus noctula* Schreb. нѣсколькими особенностями: 1) внѣшній рѣзецъ верхней челюсти достигаетъ $^2/_3$ внутренняго, но въ поперечномъ сѣченіи почти равенъ ему, тогда какъ у *N. noctula* Schreb. поперечное сѣченіе внѣшняго рѣзца вдвое больше, чѣмъ внутренняго. Блазіусъ (27, p. 56) говоритъ, что внутренній рѣзецъ одновершинный,— это не всегда вѣрно. Просматривая экземпляры своей коллекціи я могъ убѣдиться, что у всѣхъ молодыхъ особей имѣется вторая вершина, которая стирается только у старыхъ. 2) Верхніе клыки всегда вдвое длиннѣе ниж-

нихъ. 3) Большинство авторовъ, описывая нижніе рѣзцы, говорятъ, что они стоятъ по направленію челюсти и дотрогиваются другъ до друга, не будучи параллельны по своему расположенію. Méhely (104, p. 349) впервые констатировалъ тотъ фактъ, что рѣзцы у *N. leisleri* Kuhl иногда расположены параллельно другъ другу. На своемъ матеріалѣ я могъ убѣдиться, что относительное распредѣленіе нижнихъ рѣзцовъ у описываемаго вида подвержено значительнымъ колебаніямъ, и одинаково часто встрѣчаются особи какъ съ параллельнымъ расположеніемъ нижнихъ рѣзцовъ, такъ и съ направленнымъ по линіи челюстной кости. 4) Промежуточный зубъ верхней челюсти, какъ и у *N. noctula* Schreb., стоитъ далеко внутри зубного ряда.

Окраска взрослыхъ самцовъ и самокъ такова: верхъ головы и спина покрыты длинными волосами съ темно-бурыми основаніями и палево-рыжими вершинами, что придаетъ мѣху рѣзко двуцвѣтный видъ при разсматриваніи волосъ въ отдѣльности. Нижняя сторона замѣтно свѣтлѣе, хотя основанія волосъ очень темнаго бураго тона, но прикрывающія ихъ свѣтло-палево-сѣрыя окончанія придаютъ этой части мѣха очень яркій тонъ. Область летательной перепонки между предплечьемъ и бедромъ покрыта длинными, свѣтлыми ржаво-палевыми волосами, съ болѣе темными основаніями. Уши, губы и летательныя перепонки сѣро-бураго цвѣта. Отъ этого типа окраски, въ общемъ гораздо болѣе свѣтлаго, чѣмъ *N. noctula* Schreb., существуетъ много отклоненій. Во-первыхъ, мы имѣемъ болѣе рыжіе экземпляры, близкіе по цвѣту къ тону сіенны и схожіе съ *N. noctula* Schreb. Съ другой стороны, нѣкоторые очень старые экземпляры характеризуются необыкновенно свѣтлымъ оттѣнкомъ шерсти, переходящимъ въ желтовато-палевый сверху и серебристо-палево-сѣрый снизу. Что касается до цвѣта ушей, губъ и перепонки такихъ летучихъ мышей, то съ возрастомъ эти части свѣтлѣютъ, особенно края ушей и губы, которыя совершенно депигментируются и дѣлаются изъ бурыхъ свѣтло-желтоватыми. Наконецъ, встрѣчаются довольно часто красочныя отклоненія совершенно необычнаго типа. Такъ, въ моей коллекціи есть экземпляръ очень свѣтлой окраски, на лбу котораго замѣтно пятно, состоящее изъ сѣро-серебристыхъ волосъ.

По словамъ Alcock, самцы темнѣе самокъ; несмотря на всѣ старанія, мнѣ этой разницы наблюдать не удалось.

Окраска молодыхъ значительно темнѣе и бурѣе, хотя много свѣтлѣе *Nyctalus noctula* Schreb. соотвѣтствующаго возраста. Уши, губы и летательныя перепонки значительно темнѣе, чѣмъ

у старыхъ. Помимо рѣзкихъ цвѣтовыхъ отличій представителей рода *Nyctalus*, я особенно подчеркиваю разницу въ самомъ характерѣ мѣха: тогда какъ у *Nyctalus noctula* Schreb. онъ отличается весьма ровною длиной и короткостью волосъ, у *Nyctalus leisleri* Kuhl послѣдніе сравнительно гораздо длиннѣе и волнистѣе.

Размѣры самцовъ и самокъ, какъ показываютъ мои измѣренія, почти не отличаются другъ отъ друга.

Географическое распространеніе.

До настоящаго времени летучая мышь Лейслера въ предѣлахъ Московской губ. никѣмъ не была найдена. Мнѣ удалось добыть этотъ видъ въ довольно большомъ количествѣ въ Можайскомъ у. Московской губ., въ Тесовскомъ удѣльномъ лѣсу и въ селѣ Тесовѣ (въ 5 верстахъ отъ города Можайска). Просматривая коллекціи млекопитающихъ Зоологическаго Музея Императорскаго Московскаго Университета, я нашелъ два экземпляра *Nyctalus leisleri* Kuhl изъ Коломенскаго у. (Кочкарево) отъ А. П. Дацкевича и одинъ экземпляръ отъ В. Г. Дурова изъ Измайловскаго Звѣринца (ближ. окр. гор. Москвы). Кромѣ этихъ находокъ, упомяну еще объ одной. Совершенно засохшій экземпляръ *N. leisleri* Kuhl былъ найденъ въ концѣ зимы въ 1908 г. между двумя рамами окна Зоологическаго Музея. Вѣроятно, летучая мышь попала туда черезъ полуоткрытую форточку и не могла выбраться изъ своей тюрьмы. Къ этому же виду летучей мыши я склоненъ отнести одинъ экземпляръ, долго летавшій на университетскомъ дворѣ 7/XII 907 г., около четырехъ часовъ дня, когда было уже довольно темно. Этотъ случай, самъ по себѣ довольно загадочный, становится еще страннѣе, если принять во вниманіе пятиградусный морозъ, бывшій въ тотъ день. Послѣ этого я никогда не видалъ летучихъ мышей при такихъ необычныхъ условіяхъ. Кромѣ этихъ свѣдѣній о распространеніи лейслеровой мыши въ предѣлахъ Московской губерніи, я имѣю еще нѣкоторыя данныя о нахожденіи ея въ другихъ губерніяхъ Европейской Россіи. Такъ, одинъ экземпляръ *Nyctalus leisleri* Kuhl былъ доставленъ мнѣ П. С. Гальцовымъ изъ Дорогобужскаго уѣзда, Смоленской губ., изъ имѣнія Кайзеровки. Въ коллекціи Зоолог. Музея Импер. Моск. Университета нашлась одна мышь описываемаго вида изъ Тульской губ. отъ г. Даркшевича и, наконецъ, ♀ sen. *Nyct. leisleri* Kuhl добыта Н. Ф. Иконниковымъ въ Кузнецкомъ у., Саратовской губ.

Литературныя указанія о распространеніи летучей мыши Лейслера въ предѣлахъ Европейской Россіи отличаются исключитель-

Измѣренія Nyctalus leisleri Kuhl.	№ 620, ♀, 3/VIII 910, с. Тесово, Можайскій у. С. Огневъ.	№ 592, ♀ ad. 25/V 908, Тесовскій удѣльный лѣсъ, Можайскаго у. С. Огневъ.	№ 610, ♀, 30/VI 908. Ibidem. С. Огневъ.	№ 618, ♂, 3/VIII 916. Ibidem. С. Огневъ.	№ 621, ♂, 3/VIII 910. Тесово, Можайскаго у. С. Огневъ.	№ 619, ♀, 3/VIII 910. Ibidem. С. Огневъ.	№ 622, ♂, 3/VIII 910. Ibidem. Subad. С. Огневъ.	№ 578, ♀, 3/VIII 910 г. Ibidem. С. Огневъ.	№ 586, ♀, 3/VIII 910 г. Ibidem. С. Огневъ.	№ 731, ♀, 28/VI 908 г. Тесовскій лѣсъ. С. Огневъ.	♀ Кочарево, Коломенскаго у. 15/VI 904 г. А. П. Данкевичъ. Зоол. Муз. Моск. Унив.	♀ 15/VI 904 г. Ibidem. Зоолог. Муз. Моск. Унив.	♀ 27/VIII 906 г. Измайлово. В. Г. Дуровъ. Зоолог. Музей Моск. Унив.	№ 810, ♀, 1/VII 912 г. Кирилловка, Тесовскій лѣсъ. Можайск. у. С. Огневъ.
Отъ конца носа до anus . . .	58,7	58.9	62	60,2	61	59,2	54,5	53,6	55,2	61,6	58,6	59,6	53,2	57,4
Наибольшая длина уха	16	16,4	16,6	15,4	14	15,6	14,4	13,9	13,5	14,9	16	17	—	16,[illegible]
„ „ козелка . .	6,5	6,2	6,9	6,5	7	6,5	6,8	6,5	6,8	7	7,2	7,1	—	6,4
Длина хвоста	42	40	40	37,5	42	40	33	41,5	37,5	43,2	40,5	38,5	—	41,4
„ голени	17,5	18	18,2	17,2	17,2	17,5	17,2	17,4	17,9	19,3	17,6	17,5	17,5	17,5
Ступня безъ когтей	9,7	9,5	9,8	9,8	10	9,2	7	9,8	8,2	11	10	8,6	—	9
Предплечье	46,2	44.3	45,2	42,5	44	43,8	43,6	43,4	43	46,8	43,6	43,9	43,2	43,3
Длина основной фаланги 5-го пальца.	37,2	38	37,8	35,5	35,7	36,7	36,3	36	34,6	37,5	36	36,5	34	36.7
Длина основной фаланги 3-го пальца.	45	47.2	46,2	41	44,7	44	44,8	43,3	42,3	45	43,2	43,6	42	45,3

ной бѣдностью. Эта летучая мышь была найдена Эверсманомъ между Волгою и Ураломъ (49, p. 495). По М. Н. Богданову (30, стр. 159) найдена въ Саратовской и Астраханской губ. (В. Е. Яковлевымъ). Кесслеръ отмѣчаетъ этотъ видъ для Кіевской губ., а Л. П. Сабанѣевъ упоминаетъ объ экземплярѣ, добытомъ въ 1867 г. въ Лицейскомъ саду гор. Ярославля (150, стр. 517). А. А. Браунеръ говоритъ объ одномъ экземплярѣ изъ Домузловъ, Евпаторійскаго у. (39, стр. 90).

Въ Прибалтійскихъ губерніяхъ *Nyctalus leisleri* Kuhl найдена въ Курляндіи Лихтенштейномъ (Bullet. Soc. Imp. Natur. de Moscou, 1829, p. 289), въ Лифляндіи, около Риги (Grevé, 67, p. 26) и, вѣроятно, не рѣдка въ Эстляндіи около Гапсаля (Grevé, l. c.). Наконецъ, у Блазіуса (27, p. 57) мы имѣемъ общее указаніе на то, что *N. leisleri* Kuhl водится въ средней Россіи.

Внѣ предѣловъ изученнаго района эта мышь найдена въ Великобританіи, Ирландіи, Польшѣ (ок. Варшавы), средней и южной Германіи, Франціи, Альпахъ, гдѣ распространеніе ея въ вертикальномъ направленіи достигаетъ, по Фатіо, 4500 ф. надъ уровнемъ моря. Далѣе, она извѣстна изъ Венгріи, Италіи, съ Мадейры, Азорскихъ острововъ и Гиммалаевъ (см. Dobson, 45, p. 91). По Барретъ-Гамильтону (16, p. 84), встрѣчается въ Восточной области.

Образъ жизни.

По выбору своихъ станцій Лейслерова летучая мышь сходна съ *N. noctula* Schreb. Старые лѣсные участки, парки съ дуплистыми деревьями—вотъ любимыя мѣста этого вида. Насколько я могъ замѣтить, *Nyctalus leisleri* Kuhl держится особнякомъ отъ прочихъ формъ; у нея, какъ и у *N. noctula* Schreb., замѣчается неуживчивость со своими сородичами. Большія общества этой мыши часто забираются въ старыя дупла деревьевъ, гдѣ проводятъ день. Одна такая колонія была обнаружена въ дуплѣ старой липы, въ паркѣ около Тесова, Можайскаго у., 3-го августа 1910 года. Весною этотъ видъ появляется позднѣе *N. noctula*. Первые экземпляры были замѣчены мною въ началѣ мая; вѣроятно, отдѣльныя особи появляются уже въ концѣ апрѣля. Погода не особенно вліяетъ на эту мышь, и мнѣ приходилось видѣть ее въ холодные и довольно сумрачные, но тихіе вечера. Въ сильный вѣтеръ *N. leisleri* Kuhl обычно не летаетъ. Полетъ описываемой формы необыкновенно быстрый, изящный и, по моему мнѣнію, еще болѣе ловкій, чѣмъ у *N. noctula* Schreb. Нельзя безъ удовольствія смотрѣть, какъ Лейслерова мышь на большой высотѣ несется по прямому направленію на фонѣ угасающей

зари и затѣмъ вдругъ со страшной скоростью бросается внизъ за летающими въ вечернемъ сумракѣ насѣкомыми. Весною мнѣ случалось видѣть этихъ мышей около 9 часовъ вечера (25/V 910), т.-е. почти сейчасъ послѣ захода солнца. Среди лѣта онѣ появляются обычно на $^1/_4$ часа позднѣе. Осенью послѣдніе экземпляры я видѣлъ въ концѣ августа и въ первыхъ числахъ сентября.

Всѣ бывшіе въ моихъ рукахъ экземпляры Лейслеровой летучей мыши изъ Московской губерніи перечислены въ таблицѣ измѣреній.

Родъ **Pipistrellus** Kaup.

1829. *Pipistrellus*, Jakob Kaup, Skizzirte Entwickelungsgeschichte und Natürliches System der Europäischen Thierwelt, 1 Theil, p. 98. (Основанъ на *Vespertilio pipistrellus* Schreb.).

1839. *Vesperugo*, A. Graf von Keyserling et J. Blasius (89), p. 312.

1856. *Hypsugo*, F. A. Kolenati (92), p. 131, 167—169. (Основанъ на *Vesperugo maurus* Blas. и *V. Krascheninnikovi* Evsm.).

1856. *Nannugo*, F. A. Kolenati (92), p. 131, 169—172. (Основанъ на *Vespertilio Nathusii, Pipistrellus Kuhlii*). См. также: Sitzungsb. der Akademie der Wissensch., 1858, p. 332—335.

Летучія мыши этого рода отличаются отъ предыдущаго гораздо меньшими размѣрами и цѣлымъ рядомъ какъ внѣшнихъ, такъ и внутреннихъ особенностей настолько постоянныхъ и дѣйствительныхъ, что родовая дифференцировка не представляетъ какихъ-либо трудностей. Несмотря на это, большинствомъ прежнихъ зоологовъ, какъ, напримѣръ, Блазіусомъ, Добсономъ этотъ и предыдущій родъ сливался въ одинъ—*Vesperugo*, къ коему относили, какъ увидимъ, и представителей такой далеко стоящей группы, какъ *Vespertilio* (прежде *Vesperugo* или *Vesperus*). Gerrit Miller [1]) ясно показалъ важность отдѣленія рода *Pipistrellus* отъ *Pterygistes* (= *Nyctalus*) и хотя нѣкоторые авторы, какъ, напримѣръ, Millais (110, p. 61), Old. Thomas [2]) склонялись къ соединенію этихъ родовъ въ одинъ, я считаю отличія между ними настолько яркими, что раздѣленіе ихъ является вполнѣ раціональнымъ. Укажу вкратцѣ главнѣйшія изъ нихъ. Помимо меньшихъ размѣровъ, представители рода *Pipistrellus* отличаются болѣе короткимъ, широкимъ крыломъ, летательная перепонка котораго прикрѣпляется къ основанію внѣшняго пальца, а не къ серединѣ ступни, какъ у предыдущаго рода. Основныя фаланги

---

[1]) The Nomenclature of some European Bats. Annals and Magazine of Natural History, vol. XX, 1897, p. 379—384.

[2]) Old. Thomas, Zoologist, 1898, p. 100.

третьяго и пятаго пальцевъ почти равны, тогда какъ у *Nyctalus*, какъ мы уже видѣли, фаланга третьяго гораздо длиннѣе пятаго. Козелокъ достигаетъ своей наибольшей ширины ниже центра и къ вершинѣ суженъ, никогда не имѣя столь характерной для рода *Nyctalus* булавовидной формы.

На разсмотрѣніи особенностей черепа и зубовъ я остановлюсь при описаніи относящихся къ этому роду видовъ. Общая зубная формула такова:

$$i.\ \frac{2-2}{6},\ c.\ \frac{1-1}{1-1},\ pm.\ \frac{2-2}{2-2},\ m.\ \frac{3-3}{3-3} = 34.$$

3. **Pipistrellus nathusii** Keys. et Blas.

Летучая мышь Натузіуса.

Vesperugo Nathusii Keyserling und Blasius (89), p. 320, Blasius (27), 58. *Pipistrellus nathusii* Keys. et Blas. Méhely (104), 1900 p. 276. *Vesperugo abramus* Temm. Dobson (47) p. 226. Trouessart (201) p. 113. Сатунинъ (165), стр. 4. и „Дополненія къ списку животныхъ Московской губ.“ Дневникъ Зоол. Отд. Общ. Любит. Естест., т. II, 1894, стр. 2. Сатунинъ (166), стр. 3. *Pipistrellus abramus* Temm. Trouessart (201), 1904, p. 81. *Pipistrellus nathusii* Keys. et Blas. Trouessart (200), p. 16. *Vesperugo Nathusii* Чернай (203), стр. 8.

4. **Pipistrellus pipistrellus** Schreb.

Малая или малоголовая летучая мышь.

Vespertilio pipistrellus Schreber (172), p. 167. *Vesperugo pipistrellus* Schreb. Blasius (27), p. 61. Dobson (47), p. 223. Сатунинъ (165), стр. 3. Assmus (5), Trouessart (201), p. 113, *Pipistrellus pipistrellus* Schreb. Trouessart (201), (Supplementum, 1904 г.) p. 200, 1910 г. p. 14.

Такъ какъ *Pipistrellus pipistrellus* Schreb. въ предѣлахъ Московской губ. мной совершенно не найденъ и включенъ въ списокъ только на основаніи очень опредѣленнаго показанія К. А. Сатунина, то я дѣлаю параллельно съ подробнымъ описаніемъ очень обыкновенной въ изученной мѣстности Натузіевой летучей мыши обзоръ отличій отъ нея малоголоваго кожана.

Это представляется мнѣ тѣмъ болѣе необходимымъ, что до послѣдняго времени многіе авторы затрудняются въ опредѣленіи этихъ близкихъ формъ, подробное сравненіе которыхъ поэтому особенно желательно.

Систематическія особенности.

Черепъ. (см. табл. I, рис. 5,6.). При сравненіи черепа *Pipistrellus nathusii* Keys. et Blas. съ черепами *Nyctalus*, рѣзко бросается въ

глаза, что носовая область его очень уплощена и гораздо ниже лобной. Носовыя кости сильно вытянуты и, если смотрѣть на нихъ сверху, замѣтно вогнуты. Лобъ круто и высоко поднимается надъ носовой частью и, при разсматриваніи черепа описываемаго вида въ профиль, нѣсколько выше затылочной половины. Отмѣчу, что послѣдній признакъ особенно характеренъ для *Pipistrellus nathusii* Keys. et Blas. Скуловыя дуги очень тонки. Хорошимъ признакомъ отличія череповъ *Pipistrellus* и *Nyctalus* является еще слѣдующее. У *Nyctalus* os occipitale, если смотрѣть на ея задній профиль, значительно уплощена, самое выдающееся мѣсто этой кости надъ foramen occipitale magnum выступаетъ назадъ только едва болѣе, чѣмъ condylus occipitalis. У *Pipistrellus* os occipitale сильнымъ вздутіемъ выдается назадъ, condyli occipitales отстоятъ гораздо болѣе впередъ, чѣмъ самая выдающаяся часть затылочной кости надъ черепнымъ отверстіемъ. Какъ можно видѣть изъ приводимыхъ таблицъ, измѣренія череповъ самцовъ и самокъ не отличаются другъ отъ друга сколько-нибудь замѣтно. Черепа молодыхъ разнятся отъ старыхъ меньшей перешнуровкой въ межглазничной области, нѣсколько болѣе слабой вдавленностью сверху носовыхъ костей, не столь развитыми и менѣе широко разставленными скуловыми дугами. Какъ можно ясно видѣть изъ приводимыхъ мною измѣреній тѣла и череповъ молодыхъ экземпляровъ, черепъ уже на раннемъ возрастѣ достигаетъ своихъ окончательныхъ размѣровъ, что дѣлаетъ легкимъ отличіе полувзрослыхъ *P. nathusii* Keys. et Blas. отъ меньшаго *P. pipistrellus* Schreb. Помимо болѣе мелкихъ размѣровъ, черепъ послѣдняго вида отличается слѣдующими характерными особенностями: 1) Носовыя кости относительно много короче, вслѣдствіе чего вся носовая область малоголовой летучей мыши не такъ удлинена, какъ у *P. nathusii* Keys. et Blas. 2) Лобная часть черепа, хотя и замѣтно выше носовой, надъ коей она довольно круто поднимается, но значительно ниже затылочной,—это служитъ самымъ точнымъ и легкимъ отличіемъ черепа названныхъ видовъ. 3) Далѣе, у *Pip. nathusii* Keys. et Blas. въ нижней челюсти processus coronoideus круто, острымъ угломъ, выдается впередъ; также остро оканчивается и болѣе низкій pr. condyloideus. Совершенно иное строеніе видимъ мы у *Pip. pipistrellus* Schreb. Здѣсь processus coronoideus далеко не такъ замѣтно поднимается, контуръ его закругленный, что надо сказать и о processus condyloideus.

Зубы. Относительно зубовъ какъ *P. nathusii* Keys. et Blas., такъ и *Pip. pipistrellus* Schreb. писалось уже довольно много и по-

тому мнѣ хотѣлось дать здѣсь только критическій очеркъ различій ихъ у этихъ близкихъ формъ. У *Pip. nathusii* Keys. et Blas. внутренній двувершинный рѣзецъ верхней челюсти менѣе чѣмъ вдвое выше одновершиннаго наружнаго, послѣдній, въ свою очередь, обыкновенно выше наружной (второй) вершины внутренняго рѣзца. Клыки сравнительно велики. Внутренній, двувершинный рѣзецъ *Pipistr. pipistrellus* Schreb. вдвое выше наружнаго, который обыкновенно ниже внѣшней вершины перваго (внутренняго) рѣзца. Послѣдній признакъ большинство авторовъ, какъ Блазіусъ, Добсонъ и многіе другіе считаютъ наиболѣе важнымъ. Однако, я долженъ отмѣтить, что очень часто у летучей мыши Натузіуса вышина второго (внѣшняго) рѣзца равняется второй вершинѣ внутренняго рѣзца. Это строеніе встрѣчается довольно часто и у малоголовой летучей мыши. Въ такомъ случаѣ необходимо смотрѣть на относительные размѣры самихъ рѣзцовъ. Клыки сравнительно малы и не такъ остры, какъ у Натузіевой мыши. У большинства представителей рода *Pipistrellus* (за исключеніемъ только *P. kuhlii* Natt.) первый ложнокоренной зубъ верхней челюсти никогда не бываетъ такъ далеко сдвинутъ въ глубину зубного ряда, какъ у *Nyctalus*, въ большинствѣ случаевъ ясно отдѣляя второй ложнокоренной отъ клыка.

Отъ описаннаго типа строенія зубовъ довольно часто встрѣчаются значительныя отклоненія. Такъ, напримѣръ, В. Г. Дуровымъ былъ добытъ 22. VII. 901 г. въ саду богадѣльни Гейеръ въ Москвѣ, экземпляръ (♀), интересный тѣмъ, что у него нѣтъ внѣшняго зубца на внутреннемъ рѣзцѣ (верхней челюсти)— признакъ, приближающій его къ *Pip. kuhlii* Natt. Всѣ прочія особенности типичнаго *P. nathusii* Keys. et Blas.

А. П. Дацкевичъ доставилъ изъ Суханова, Подольскаго у. *Pip. nathusii* Keys. et Blas. (♀); по внѣшнимъ признакамъ этотъ экземпляръ вполнѣ типиченъ, но въ строеніи зубовъ замѣчается большое сходство съ малоголовой летучей мышью. Такъ, внѣшній верхній рѣзецъ даже ниже второй вершины внутренняго.

Нёбныя складки. Кромѣ указанныхъ отличій, между описываемыми видами существуетъ еще одно. Именно, характеръ нёбныхъ складокъ этихъ формъ значительно разнится другъ отъ друга. Это различіе сказывается особенно рѣзко въ строеніи второй складки спереди. У *Pip. nathusii* Keys. et Blas. она обычно или прямая, или съ очень незначительной вогнутостью на переднемъ краѣ. Совершенно иное видимъ мы у *Pip. pipistrellus* Schreb. Здѣсь эта складка глубоко вогнута спереди, такъ что передъ нами ярко обозначенная двойная дуга. Отмѣчу, что это отличіе,

въ общемъ очень хорошее, не всегда постоянно. Просматривая очень большія серіи *Pip. nathusii* Keys. et Blas. (около 200 экземпляровъ), я могъ отмѣтить, что у весьма немногихъ изъ нихъ форма второй нёбной складки приближалась къ типу ея строенія у малоголовой летучей мыши.

Уши и козелокъ. По общему строенію и длинѣ ухо напоминаетъ то строеніе, которое было описано для рода *Nyctalus*.

Однако, оно къ концу болѣе замѣтно сужено, не такъ глубоко вдается впередъ по линіи внутренняго контура и отличается очень рѣзко по строенію козелка. Послѣдній никогда не бываетъ булавовидной формы, обычно довольно коротокъ, округлъ на концѣ и вогнутъ по внутреннему краю. Ухо малоголовой летучей мыши отличается отъ Натузіевой довольно ясно дифференцированной двойной вырѣзкой по внѣшнему краю уха, придающей ея контуру волнистость въ видѣ трехъ болѣе или менѣе замѣтныхъ выступовъ. Далѣе, козелокъ *Pip. pipistrellus* Schreb. значительно короче и не такъ замѣтно вогнутъ по внутреннему краю, какъ у летучей мыши Натузіуса.

Окраска. Разсматривая серіи старыхъ самцовъ и самокъ *Pipistrellus nathusii* Keys. et Blas., я могъ выдѣлить два типа окраски: болѣе темный и болѣе свѣтлый. Цвѣтъ мѣха первыхъ буровато-сѣрый сверху, съ легкимъ палевымъ оттѣнкомъ на концахъ волосъ, основанія коихъ, напротивъ, глубокаго бураго тона. Волосы нижней стороны значительно свѣтлѣе и сѣрѣе, основанія ихъ темно-буры, но концы свѣтлаго сѣровато-бѣлаго цвѣта, съ болѣе или менѣе дифференцированнымъ рыжеватымъ оттѣнкомъ. Летательная перепонка, уши и область губъ темнаго сѣраго цвѣта, съ примѣсью рыжаго тона сіенны. Межбедряная перепонка сверху покрыта довольно длинными рыже-сѣрыми волосами, съ болѣе темными основаніями.

Экземпляры второго типа окраски рѣзко разнятся отъ первыхъ. Вся область спины, верхняя часть головы и волосы спинной части межбедряной перепонки довольно свѣтлаго палево-ржаваго тона, съ болѣе темными бурыми основаніями волосъ; нижняя сторона сѣро-палеваго цвѣта, съ замѣтными сѣро-буроватыми основаніями волосъ. Такимъ образомъ, при первомъ взглядѣ эти экземпляры отличаются своей болѣе ржавой, яркой окраской. Летательная перепонка, уши, область губъ—свѣтло-ржаво-сѣраго цвѣта, особенно яркаго на спинной части межбедряной перепонки.

Въ окраскѣ *молодыхъ* самцовъ и самокъ мы встрѣчаемъ тоже два рѣзко отличныхъ типа: темныхъ и свѣтлыхъ особей. Лету-

Измѣренія черепов

Pipistrellus nathusii Keys. et Blas.

Таблица А.

	№ 603, ♂ 19/III 908. Тесовский уд. лѣсъ, Можайскій у. С. И. Огневъ.	№ 595, ♀, 2/VIII 908. Ibidem. С. И. Огневъ.	№ 607, ♀, 26/V 907 г. Аносино, Звенигор. у. Москов. губ. С. И. Огневъ.	№ 613, ♀ ad., 2/VIII 908 г. Тесовский уд. лѣсъ, Можайскаго у. С. И. Огневъ.	♀ ad. Крылатское, Моск. у., 24/VI 1899 г. Г. А. Колесниковъ. Колл. Зоол. муз. Моск. унив.	♀, 22/VII 901 г. Садъ богадѣльни Гейеръ. Москва. В. Г. Дуровъ. Колл. Зоол. муз. Моск. унив.	♂, 16/VI 908 г. Косино, Моск. у. П. С. Гальцовъ. Коллекц. Зоол. муз. Моск. унив.	♂, 18/VII 906 г. Суханово, Подольск. у. А. П. Дашкевичъ. Колл. Зоол. муз. Моск. унив.	♂, 18/VII. 906. Ibid.	№ 615, ♂ Кусково, Моск. у., 18/VII 1896 г. Д. П. Скоростѣловъ. Колл. С. П. Огнева.	♀ juv. (съ молочн. зубами), 19/VI 903 г. Чухлинка, К. А. Гревé. Колл. Зоол. муз. Моск. унив.	♂ juv. 15/VI 903 г. Суханово, Подольск. у. А. П. Дашкевичъ и К. К. Гиле. Колл. Зоол. муз. Моск. у.	♂ juv. (молочн. зубы). Петров.-Разумов., бл. Москвы. А. П. Богдановъ. Колл. Зоол. муз. Моск. у.
Наибольшая длина черепа	13	13,8	13,5	13,5	13,2	13	13,4	13,3	13,4	13,3	12,8	13,5	13,2
Скуловая ширина	8,7	8,6	8,3	8,5	8,8	def.	8,4	8,2	8,6	8,4	8,1	def.	8
Ширина черепной капсулы надъ bullae osseae	7,8	7,8	7,6	7,6	7,8	7,4	7,8	7,6	8	7,6	7,3	7,6	7,3
Ширина межглазничнаго промежутка .	4	4,3	4,1	4,2	4,3	3,7	4,2	4,3	4,3	4,2	4,6	4,5	4,4
Ширина черепа впереди орбитъ . .	4,8	4,8	4,7	5	5	4,9	4,7	4,9	5	4,8	4,5	4,9	4,8
Длина верхняго ряда зубовъ	4,7	4,7	4,8	4,9	4,9	4,9	5	5	4,8	4,7	неразв.	4,7	4,8

Измѣренія череповъ Pipistrellus pipistrellus Schreb. Таблица В.	♂, Корытино, Ельнинскаго у., Смолен. губ. А. А. Тихомировъ. Колл. Зоол. музея Моск. унив.	♂, Таганрогъ, Сабанѣевъ. Коллекція Зоол. муз. Моск. унив., № 1300.	♀, 7 v 910 г. Тифлисъ. В. Б. Банковскій. Коллекція С. И. Огнева.	♀, лѣто 1911 г. Кузнецкій у., Саратовской губ. Н. Ф. Иконниковъ. Колл. С. И. Огнева.	♀, лѣто 1911 г. Кузнецкій у., Сарат. губ. Н. Ф. Иконниковъ. Коллекція С. И. Огнева.
Наибольшая длина черепа	11,6	11,6	12,1	11,5	11,7
Скуловая ширина	7,5	def.	7,9	7,4	7,5
Ширина черепной капсулы надъ bullae osseae	6,7	6,5	6,9	6,9	6,8
Ширина межглазничнаго промежутка . .	3,7	3,7	3,9	3,9	3,8
Ширина черепа впереди орбитъ	4,3	4,2	4,5	4,2	4,2
Длина верхняго ряда зубовъ	4,2	4,6	4,7	4,3	4,2

чія мыши первой категоріи очень темны: верхняя часть головы, вся спина и покрытая волосами область межбедряной перепонки отличается довольно темнымъ, сѣро-бурымъ тономъ мѣха, еще болѣе темнымъ у основанія волосъ. Мѣхъ нижней стороны двуцвѣтный: волосы у основанія глубокаго сѣраго тона, съ легкой буроватой примѣсью, тогда какъ концы ихъ болѣе свѣтлаго сѣровато-рыжеватаго оттѣнка. Вообще этотъ типъ окраски молодыхъ *Pip. nathusii* Keys. et Blas. много темнѣе соотвѣтствующихъ старыхъ. Летательная перепонка, уши и губы довольно темнаго сѣро-бураго цвѣта, который значительно свѣтлѣетъ, дѣлаясь ярко-желтоватымъ въ области половыхъ органовъ, вдоль нижней части хвоста и бедеръ. На ряду съ такими темными экземплярами молодыхъ, которые, надо сказать, значительно преобладаютъ, встрѣчаются очень свѣтлыя особи. Такъ, напримѣръ, въ Петровско-Разумовскомъ (бл. Москвы) проф. А. П. Богдановымъ были добыты 3 молодыхъ этого вида замѣчательно свѣтлой окраски. Голова и верхняя часть спины этихъ экземпляровъ отличается очень свѣтлыми волосами, основанія коихъ ржаво-бураго тона, а концы свѣтло-желтовато-палевые. Верхняя часть межбедряной перепонки покрыта бѣловато-желтымъ мѣхомъ. Во-

лосы нижней части тѣла сѣровато-буры въ своей основной части и свѣтло-палево-сѣры на концахъ. Уши, губы и бо̀льшая часть летательной перепонки очень свѣтлаго сѣро-желтоватаго тона, который переходитъ въ бѣло-желтый на спинной части межбедряной перепонки, въ окружности половыхъ органовъ и по краю кожи, идущей отъ ногъ до пятаго пальца переднихъ конечностей.

Я не буду здѣсь останавливаться на подробностяхъ окраски малой летучей мыши отчасти потому, что у меня не было матеріала изъ Московской губ., по которому я дѣлалъ описаніе *Pip. nathusii* Keys. et Blas. отчасти же въ виду очень большого внѣшняго сходства этихъ формъ и возможности повторенія.

Въ заключеніе я даю таблицы измѣреній описываемыхъ летучихъ мышей. Какъ можно видѣть, самки этихъ видовъ немного крупнѣе самцовъ; насколько точно это отличіе—покажетъ дальнѣйшій матеріалъ (см. табл. C, C¹ и D).

Географическое распространеніе *Pip. nathusii. Keys. et Blas.*

Въ Московской губ. этотъ видъ долженъ быть отнесенъ къ очень обыкновеннымъ представителямъ ея фауны. Въ моихъ рукахъ имѣется довольно значительный матеріалъ изъ Московскаго, Подольскаго, Богородскаго и Можайскаго у.у. Кромѣ того, эта летучая мышь наблюдалась мною въ Рузскомъ и Клинскомъ уѣздахъ. Даже въ самомъ городѣ Москвѣ она не рѣдка въ садахъ; такъ, въ коллекціи Зоологическаго Музея Моск. Унив. имѣются экземпляры отъ В. Г. Дурова (изъ сада богадѣльни Гейеръ). К. А. Сатунинъ и П. П. Мельгуновъ нашли этотъ видъ въ значительномъ количествѣ въ Измайловскомъ звѣринцѣ (бл. Москвы). Для окрестностей Москвы ее указываетъ также и проф. Чернай (203, стр. 8).

Въ предѣлахъ центральной Россіи она найдена мною въ Малоярославецкомъ у., Калужской губ,. Гжатскомъ и Сычевскомъ у.у., Смоленской губ. Кромѣ того, она добыта въ Ельнинскомъ у. А. А. Тихомировымъ, а въ Дорогобужскомъ у.— П. С. Гальцовымъ. Въ Тульской губ. ее нашелъ Даркшевичъ, въ юго-восточной части Орловской—С. И. Огневъ и С. Н. Горбачевъ (129, стр. 7). Что касается до литературныхъ данныхъ по распространенію этого вида, то, съ одной стороны, они страдаютъ нѣкоторой неполностью, съ другой — летучая мышь Натузіуса несомнѣнно часто смѣшивалась съ близкой къ ней мелкой формой, и потому не всегда возможно рѣшить, къ какой изъ нихъ относятся литературныя свѣдѣнія.

Измѣренія **Pipistrellus nathusii** Keys. et Blas. Таблица С.	№ 595, ♀ subad., 2/VIII 908 г. Тесовскій удѣльн. лѣсъ, Можайскаго у. С. Огневъ.	№ 596, ♀ subad., 2/VIII 908 г. Ibid.	№ 597, ♀ subad., 2/VIII 908 г. Ibid.	№ 613, ♀ ad., 2 VIII 908 г. Ibid.	№ 614, ♀ ad., 2 VIII 908 г. Ibid.	№ 607, ♀ ad., 26/V 07 г. Аносино, Звенигородскаго у. С. Огневъ.	№ 603, 19/VIII 908 г. Тесовскій удѣльн. лѣсъ, Можайскаго у. С. Огневъ.	№ 580, ♀ subad., 2/VIII 908 г. Ibid.	№ 676, ♀ ad., 14/V 911 г. Савино, Богородскій у. С. Огневъ.	№ 677, ♀ ad., 14/V 911 г. Ibid.	№ 678, ♀ ad., 14/V 911 г. Ibid.	№ 594, ♀ ad., 3 VI 908 г. Тесовскій удѣльный лѣсъ, Можайскаго у. С. Огневъ.	№ 560, ♀, 17/VII 909 г. Серпуховъ. О. С. Щербаковъ. Коллекція С. И. Огнева.	№ 562, ♀, 17/VII 909 г. Ibid.
Отъ конца носа до anus . . .	41,5	44,4	42,7	49	46	46	45,2	44,2	48,5	50	47,7	46,5	47	43
Наибольшая длина уха	12,2	12,5	11,8	12,6	13,5	12,8	12,5	12	12,3	12,2	13,8	12,5	12,6	12,2
„ „ козелка . .	6,5	6,1	6	6,1	1,9*)	6	6	6,6	6,5	6,4	6,5	7,4	6,5	6,2
Длина хвоста	34	36,8	35	34	36,2	35	36,2	31,6	41,2	35,8	39,3	36	37,3	35,6
„ голени	13,5	13,6	13,5	13,4	14,2	13,8	13,8	14,2	13,8	13,8	13,4	13	13,4	13,5
Ступня безъ когтей	7,6	7,8	6,8	7,4	7,2	8	7,5	7,6	8,4	6,7	7,5	7,4	6	7
Предплечье	33,5	34,7	34,9	35,7	34,3	35	33,8	33,7	34,8	35,5	34,3	34	34,7	34,5
Размахъ	215	225	208	228	230	230	220	220	230	225	238	222	2.5	224
Длина основн. фаланги 5 пальца .	31.5	32.5	32,4	32,5	32,7	33,3	31,2	31,3	31,2	def.	31,3	30.7	30,3	31,1
„ „ „ 3 „ .	32,1	34,2	33,5	33,6	35	35,4	32,7	32,6	32,8	35,3	33,2	31,9	31,6	32,5

*) Этотъ экземпляръ интересенъ недоразвитіемъ съ обѣихъ сторонъ козелка, который едва замѣтенъ въ видѣ небольшого выступа кожи.

Измѣренія **Pipistrellus nathusii** Keys. et Blas. Таблица C'.	♀ ad., 24/VI 1899 г. Крылатское, Московскій у. Г. А. Кожевниковъ. Колл. Зоол. муз. Моск. ун.	♀ sub., 22/VII 907 г. Салъ богалъыи Гейеръ въ Москвѣ. В. Г. Дуровъ. Колл. Зоол. муз. Моск. ун.	♀ ad., 27/VII 906 г. Суханово, Подольскаго у. А. П. Дацкевичъ. Коллекц. Зоол. муз. Моск. ун.	♀ ad., 27/VII 906 г. Ibid.	♀ ad., Чесменка, Московск. у. Ѳ. С. Мочалкинъ. Коллекція Зоол. муз. Москов. университета.	♀ ad. Ibid.	№ 561, ♀, 25/VII 09, Богородск. у. Моск. Савино. Г. П. Поляковъ. Колл. С. П. Огнева.	♂ ad., Чесменка, Московск. у., Ѳ. С. Мочалкинъ. Коллекція Зоол. муз. Москов. университета.	♂ ad., 18/VII 906 г. Суханово, Подольск. у. А. П. Дацкевичъ. Коллекція Зоол. муз. Моск. унив.	♂ ad., 18/VII 906 г. Ibid.	♂ 16/III 908. Косино, Моск. у. П. С. Гальцовъ. Коллекція Зоол. муз. Моск. университета.	♂ ad., 9/VII 901 г. Москва. В. Г. Дуровъ. Коллекц. Зоол. муз. Моск. унив.	№ 615, ♂, 18/VII 1896. Кусково, Моск. у. Д. П. Скоростѣвъ. Коллекц. С. П. Огнева.	№ 665, ♂, 27/VIII 909 г. Валуево, Подольскаго у. В. В. Троицкій. Коллекц. С. П. Огнева.	№ 664, ♂, 27/VIII 09 г. Ibid.	♀ juv. (съ молочн. зубами) 19/VI 903 г. Чухлинка. К. А. Гревс. Коллекц. Зоол. Моск. ун.	♂ juv., 15/VI 903. Суханово, Подольскаго у. А. П. Дацкевичъ. Коллекція Зоол. муз. Моск. унив.	♂ juv., Петровское-Разумовское. А. П. Богдановъ. Колл. Зоол. музея Моск. ун.
Длина тѣла отъ конца носа до anus	48,7	42	47,2	47,2	49	45,6	49,5	49,4	48,4	49	44	45,6	46	49,2	46	37,5	40,5	41,8
Наибольшая длина уха по внѣшнему краю	13	12	12,9	13,5	13,8	12,8	12,6	12,8	12,8	12	11,9	12,2	12,8	12	11,8	10,8	10,9	11,5
Длина козелка	6	5,7	6,8	6,8	7,5	7	7,2	6,5	7,3	6,8	6	7,3	6,8	6,6	6,4	5	4,8	5,8
„ хвоста	38	35	39,8	38	40	37	41,6	38,5	36	37	35	31,8	38	34,2	32,2	26,6	26,2	28,6
„ голени	14,7	15	13,5	13,4	13,9	13,2	14	14	13	13,6	13,5	13,2	13,5	12,6	13,4	9,5	11	12
Ступня безъ когтей	7,4	7,6	8	7	7,4	8,2	7,4	7,8	8,2	8,5	7	8	6,8	8	8	7	6,9	7,3
Предплечье	35	34,5	36	34,7	34	33,9	35,2	33,9	34,6	34,4	33,2	34	34	32,4	33,7	27,6	32,5	30,5
Размахъ	250	def.	245	245	248	244	243	238	242	230	210	232	219	222	227	160	185	192
Длина основн. фаланги 5 пальца	34,2	33,7	34	33,4	31,8	32,6	32,8	31,6	33,2	32,1	30,7	31,2	31,2	32,2	30,6	23,5	27,3	27,5
„ „ „ 3 „	35,6	36	36	33,7	33,4	33,5	34,3	32,9	34,6	34,7	31,9	32,6	32,9	32,6	31,2	22,1	27,6	26,5

Сравнительные размѣры **Pipistrellus nathusii** Keys et Blas. и **Pipistrellus pipistrellus** Schreb. Таблица D.	Длина тѣла.	Наибольшая длина уха.	Длина козелка.	Длина хвоста.	Голень.	Ступня безъ когтей.	Предплечье.	Размахъ.	Длина основн. фаланги 5-го пальца.	Длина основн. фаланги 3-го пальца.
Pipistr. nathusii Keys. et Blas. (на основаніи 28 экземпл.)										
♀ ♀										
maximum	50	13,8	7,5	41,6	15	8,4	36	250	34,2	35,6
minimum	41,5	11,8	6	34	13	6	33,9	208	30,7	31,6
♂ ♂										
maximum	49,4	12,8	7,3	38,5	14	8,5	34,6	242	33,2	34,7
minimum	44	11,8	6	31,8	12,6	6,8	32,4	210	30,6	31,2
Pipistrell. pipistrellus Schreb. (на основаніи 24 экз.)										
♀ ♀										
maximum	40,9	11,6	5,7	32,1	12,7	6,7	31,5	210	29	31,2
minimum	35	9,2	4	28,4	10,2	6,4	27,2	160	21,7	22,9
♂ ♂										
maximum	39,7	11,6	5,6	32	12,3	6,8	30,9	202	29	30
minimum	36,4	10	4,5	28,2	10,5	4,3	29	180	26,2	27,7

Въ предѣлахъ южной части Европейской Россіи эта мышь найдена въ Харьковской губ. Н. Сомовымъ (184, стр. 151), Полтавской Чернаемъ (213, стр. 8), Кіевской губ. Кесслеромъ (86, стр. 3) и G. Belke въ окр. Радомысла (18, p. 491). Въ Украйнѣ добыта Блазіусомъ, въ Бендерскомъ у. Бессарабской губ.—А. Браунеромъ (38, стр. 2), въ Саратовской губ. Н. Ф. Иконниковымъ, въ Самарской г. Эверсманномъ (49, p. 497), въ Оренбургской губ. и предгоріяхъ Урала Эверсманномъ и Заруднымъ. На Уралѣ этотъ видъ добытъ Л. П. Сабанѣевымъ (148, p. 215) около Екатеринбурга,

гдѣ встрѣчается часто, а также въ Кушвинскомъ и Павдинскомъ Уралѣ. Объ экземплярѣ изъ Малмыжскаго у., Вятской губ., упоминаетъ Л. Круликовскій (93, стр. 110). Далѣе, *Pip. nathusii* Keys. et Blas. найденъ въ Волжско-Уральскихъ степяхъ Брандтомъ (34, p. 33) и К. А. Сатунинымъ (167, стр. 7), въ Астраханской губ. Чернаемъ, (203, стр. 8), и въ Уфимской губ.— М. Д. Рузскимъ (см. Кащенко, 80, стр. 39). Въ Прибалтійскихъ губерніяхъ отмѣченъ для Курляндіи (Grevé, 67, p. 26); въ Эстляндіи (по Wasmuth) встрѣчается очень рѣдко. Далѣе на западѣ обыкновененъ во всей Польшѣ (Taczanowski, 185, p. 126).

Внѣ предѣловъ указанныхъ районовъ *Pip. nathusii* Keys. et Blas. найденъ на Кавказѣ К. А. Сатунинымъ (Radde, Die Samml. Kaukas. Mus. I, Zool., 1899, p. 85), гдѣ встрѣчается также и въ западномъ Закавказьѣ (см. Сатунинъ, 157, стр. 235).

Въ Зап. Европѣ (по Блазіусу) встрѣчается отъ Реймса до южной части Европ. Россіи и отъ сѣверной Германіи до Средиземноморской области. Nilsson отмѣчаетъ этотъ видъ для Швеціи, Trouessart для Франціи, Doria для Италіи. По Kolenati, онъ распространенъ въ Австріи и Баваріи, Тріестѣ, Далмаціи и Греціи. По свидѣтельству Méhely, встрѣчается въ Венгріи. Кромѣ того, этотъ видъ добытъ въ Индостанѣ, Южной Персіи, (Blanford, 26, p. 22) и Белючистанѣ (Anderson and De Winton, Mammals of Egypt).

Индо-малайскій *Pipistrellus abramus* Temm., коего Dobson (47, p. 227). считалъ тождественнымъ съ *Pip. nathusii* Keys. et Blas. является хорошо отличимой и рѣзко дифференцированной формой (Mehely, 104, p. 361).

Въ заключеніе остановлюсь на обзорѣ географическаго распространенія *Pipistrellus pipistrellus* Schreb. По словамъ К. А. Сатунина, эта летучая мышь очень обыкновенна въ Москов. губ. Просматривая большую серію *Pipistrellus* изъ разныхъ уѣздовъ Московской губ., я, къ своему удивленію, не нашелъ ни одного *Pip. pipistrellus* Schreb. Первоначально я думалъ, что это—случайная неудача, но теперь все болѣе и болѣе убѣждаюсь, что этотъ видъ въ предѣлахъ среднихъ губерній Европейской Россіи всюду значительно рѣже близкаго къ нему „*nathusii*". Это невольно заставляетъ меня очень сомнѣваться въ точности показанія К. А. Сатунина. Если малая летучая мышь и встрѣчается въ изслѣдованной мѣстности, то во всякомъ случаѣ гораздо рѣже *P. nathusii* Keys. et Blas. и должна быть отнесена къ рѣдкимъ формамъ. Весьма возможно, что К. А. Сатунинъ отно-

силъ нѣкоторыхъ, въ особенности молодыхъ *P. nathusii* къ болѣе мелкому виду, тѣмъ болѣе, что смѣшать этихъ мышей довольно легко, въ особенности начинающему зоологу, какимъ былъ К. А. Сатунинъ, когда писалъ свою извѣстную работу о московскихъ млекопитающихъ. Что касается до бывшаго въ моихъ рукахъ матеріала по этому виду изъ среднихъ губерній Европейской Россіи, то онъ очень не великъ. Я видѣлъ *P. pipistrellus* Schreb. изъ Ельнинскаго у., Смоленской губ. (А. А. Тихомировъ), изъ Малоархангельскаго у., Орловской губ. (см. Огневъ, 128, стр. 28). По словамъ Л. П. Сабанѣева (150, p. 514), встрѣчается въ Ярославской губ. и, по Двигубскому,—въ Новгородской губ. (см. 42, стр. 57 и 44, стр. 4). Въ южныхъ губерніяхъ Европейской Россіи этотъ кожанъ найденъ въ Харьковской губ. Н. Сомовымъ (184, стр. 151), въ Кіевской губ. Кесслеромъ и Belke, въ Украйнѣ — Блазіусомъ, въ Бессарабской губ. — Браунеромъ, около Каменецъ-Подольска—Belke, въ Саратовской губ.—Н. Ф. Иконниковымъ. По словамъ Палласа (130, p. 123), встрѣчается въ Оренбургскомъ краѣ, въ Уральскихъ горахъ и на р. Бѣлой, а по Двигубскому (42, стр. 57),—въ Казанской губ. и по Уралу. Однако, позднѣйшіе изслѣдователи этой мѣстности — Эверсманнъ и Зарудный—*P. pipistrellus* Schreb. здѣсь не нашли.

Въ Крыму малая летучая мышь найдена Палласомъ (130, p. 123), Нордманномъ (125, p. 11), Чернаемъ (213, стр. 8) и Кесслеромъ (см. Никольскій, 122, стр. 37). За послѣднее время ее отмѣчаетъ для Евпаторійскаго у. А. А. Браунеръ (39, стр. 88). Въ Прибалтійскихъ провинціяхъ она найдена въ Курляндіи (Лихтенштейномъ), въ Лифляндіи около Риги и въ Эстляндіи встрѣчается также довольно часто (Grevé, 67, p. 27). Далѣе на западъ очень обыкновенна въ Польшѣ (Taczanowski, 185, p. 126). Найдена въ Галиціи и Буковинѣ (см. Brandt, 33, p. 34).

Встрѣчается часто на Кавказѣ, особенно въ Закавказьѣ, гдѣ очень обыкновенна въ окрестностяхъ Тифлиса; однако, въ равнинной части Ленкоранскаго у. малая летучая мышь, по словамъ К. А. Сатунина, уже сравнительно много рѣже. Далѣе, *Pip. pipistrellus* Schreb. распространена въ южной части Закаспійской области, по южному берегу Каспія (Old. Thomas, 188, p. 197), по всему Ирану, въ Южной Персіи и Белючистанѣ. Уже въ Закаспійской области типичнаго *P. pipistrellus* Schreb. смѣняетъ близкая къ нему форма *P. pipistrellus lacteus* Temm. (= *bactrianus* Sat.). Этотъ болѣе свѣтлый подвидъ очень широко распространенъ

въ Туркестанѣ, гдѣ найденъ въ Ташкентѣ, Ходжентѣ, Самаркандѣ (Н. А. Сѣверцовымъ, а въ послѣднемъ мѣстѣ и Douglas, Old. Thomas, 196, p. 258). Въ коллекціи Зоол. Музея Моск. Унив. имѣется хорошая серія *P. pipistrellus lacteus* Temm. изъ гор. Ошъ, Ферганской обл., отъ Н. В. Богоявленскаго. Вѣроятно, къ этому подвиду надо отнести экземпляры, добытые Эверсманномъ въ Бухарѣ, и тѣхъ *P. pipistrellus*, которыхъ коллектировали Радде и Вальтеръ въ горахъ Копетъ-Дага и на ст. Аму-Дарья (144, p. 1004). Проф. Н. Ѳ. Кащенко (80, стр. 35) говоритъ объ экземплярахъ *P. pipistrellus* Schreb. (навѣрно = *lacteus* Temm.) изъ восточнаго Туркестана (Яркендъ отъ г. Громбчевскаго, въ коллекціи Зоол. Музея Имп. Акад. Наукъ и отъ проф. В. В. Сапожникова изъ Джаркенда). Еще далѣе на востокъ этотъ видъ встрѣчается въ Гильгитѣ, гдѣ, по словамъ Scully (176), и Blanford (24, p. 314) онъ очень обыкновененъ. Замѣчу, что Палласъ (130, p. 123) говоритъ о распространеніи *P. pipistrellus* въ верхнемъ теченіи Енисея, но въ настоящее время я не могу опредѣленно сказать, какой подвидъ тамъ можетъ встрѣчаться.

Образъ жизни.

Распространеніе *Pipistrellus nathusii* Keys. et Blas. тѣсно связано съ лѣсомъ. Тамъ, гдѣ имѣются старые парки или участки высокоствольнаго лѣса, можно искать и описываемый видъ. Однако, въ противоположность роду *Nyctalus*, эти болѣе мелкіе представители очень охотно, цѣлыми обществами, скрываются подъ карнизами старыхъ построекъ или подъ толстыми балками чердаковъ; лишь болѣе рѣдко можно находить ихъ въ дуплахъ старыхъ деревьевъ. Въ большинствѣ случаевъ *Pip. nathusii* Keys. et Blas. держатся сообществами, состоящими изъ представителей своихъ собратій, но все же я совершенно не могу согласиться съ мнѣніемъ Коха, утверждающаго, что два близкихъ вида рода *Pipistrellus*, о которыхъ мы говорили, никогда не держатся совмѣстно [1]). Такъ, напримѣръ, въ Саратовской губ. въ значительной серіи летучихъ мышей, добытыхъ Н. Ф. Иконниковымъ, среди 120 *Pip. nathusii*, найденныхъ подъ крышей стараго сарая, оказались 3 *Pip. pipistrellus*.

Натузіева летучая мышь появляется весною довольно рано;

---

[1]) Karl Koch, „Das Wesentliche der Chiroptera, mit Beschreibung der in Herzogtum Nassau und der angrenzenden Landstheilen vorkommenden Fledermäuse. Jahrbücher des Ver. für Naturkunde im Herg. Nassau, 17, 18 Heft, Wiesbaden, 1862—1863, p. 484.

отдѣльныхъ представителей ея я видѣлъ въ холодные весенніе вечера (7.IV.911), стоя на тягѣ вальдшнеповъ. Но въ это время описываемыхъ летучихъ мышей видно сравнительно рѣдко и въ одиночку. Только въ концѣ апрѣля или въ первыхъ числахъ мая, смотря по ходу весны, все болѣе и болѣе увеличивается количество этихъ летучихъ мышей.

Онѣ вылетаютъ на добычу очень поздно, съ наступленіемъ почти полной темноты. Полетъ ихъ быстрый и ровный; обычно можно видѣть, какъ онѣ правильно облетаютъ домъ или цвѣтникъ, иногда нѣкоторое время кружась на одномъ мѣстѣ. Интересно наблюдать за описываемымъ видомъ, когда онъ съ удивительной точностью, по прямой линіи, летитъ вдоль старой широкой аллеи и, поворачивая, возвращается по прежнему пути, повторяя этотъ маневръ по многу разъ.

Время вывода молодыхъ приходится на средину іюня. Беременныхъ самокъ я находилъ въ началѣ этого мѣсяца (8.VI.09). Количество дѣтенышей не превышаетъ двухъ.

Осенью послѣднихъ особей этого вида я наблюдалъ въ первыхъ числахъ сентября. Вѣроятно, недостатокъ добычи, состоящей изъ мелкихъ насѣкомыхъ, заставляетъ тогда летучихъ мышей скрываться въ своихъ убѣжищахъ.

Экземпляры коллекціи. Кромѣ 32 мышей, перечисленныхъ въ таблицахъ измѣреній, въ моей коллекціи имѣются еще: №№ 674—675 (зародыши), 8.VI.09 г. Валуево, Подольскаго у., отъ В. В. Троицкаго. № 663. VI.09 г. ♂ juv. Ibid. Въ коллекціи Зоологическаго Музея: 2 экз. Петровское - Разумовское (juv. juv.) отъ А. П. Богданова.

Родъ **Vespertilio** L.

1758. *Vespertilio*, Linnaeus (98), p. 31—32. (Основанъ на *Vespertilio murinus* L. = *discolor* Natt. (не *Vespertilio murinus* Schreb., 1775.)

1839. *Vesperugo*, Keyserling und Blasius (89), p. 312 (partim).

1839. *Vesperus*, Keyserling und Blasius (89), p. 313 (part.).

1856. *Meteorus*, Kolenati, Allgemeine Deutsche Naturch. Zeitung, Dresden, II, p. 131, 167—169.

Къ этому роду принадлежатъ летучія мыши среднихъ размѣровъ, съ сравнительно большой головой и короткимъ широкимъ носомъ, съ сильно выступающими по бокамъ лицевыми железами. Уши, обычно замѣтно пигментированныя и въ большинствѣ случаевъ состоящія изъ толстой кожи, будучи прижаты къ головѣ, обыкновенно не доходятъ до конца носа. Внутренній контуръ ихъ выдается глубоко выпуклою дугой, загибаясь на высотѣ средины козелка и далеко не доходя до его основанія. Козе-

локъ коротокъ, достигаетъ своей наибольшей ширины выше середины и едва замѣтно суженъ къ вершинѣ, гдѣ онъ оканчивается закругленіемъ. Внутренній контуръ его замѣтно вогнутый. Крылья длинны и тонки. Основная фаланга третьяго пальца только немного длиннѣе пятаго. Летательная перепонка доходитъ до основанія внѣшняго края ступни. Два послѣднихъ хвостовыхъ позвонка не окружены перепонкой. Шпорный лоскутъ (эпиблема) развитъ слабо. Мѣхъ обычно двуцвѣтный: темный у основанія волосъ, окончанія коихъ много свѣтлѣе. Зубная формула такова:

$$i\frac{2-2}{6},\ c.\frac{1-1}{1-1},\ pm.\frac{1-1}{2-1},\ m.\frac{3-3}{3-3}=32.$$

На характерныхъ чертахъ строенія черепа я остановлюсь при описаніи вида.

5. **Vespertilio murinus** L.

Двуцвѣтная летучая мышь или кожанъ.

Vespertilio murinus, Linnaeus (98), p. 31. Méhely (104), p. 229. Trouessart (201) (Supplementum 1904) et (200) 1910, p. 25. *Vesperugo discolor* Natt. Blasius (27), p. 73. Trouessart (201) (Catalogus 1897), p. 109. Dobson (47), p. 204. *Vesperus discolor* Natt. Сатунинъ (165), p. 4.

Систематическія особенности.

Черепъ (см. табл. I, p. 7, 8, 9, 10). Характеризуется сравнительно слабо приподнятой и широкой крышей. Затылочная область выше лобной. Носовая часть черепа сверху довольно замѣтно вогнута и спереди ясно выступаютъ двѣ впадины по бокамъ челюстныхъ костей. Глазницы широкія, съ довольно тонкими и далеко разставленными скуловыми дугами. Отъ черепа *Nyctalus* по первому взгляду отличается болѣе уплощенной и опущенной носовой областью. Возрастныя измѣненія черепа этого вида очень велики. Я могу прежде всего отмѣтить, что передняя часть черепа молодыхъ особей значительно сильнѣе приподнята и напоминаетъ то строеніе, какое мы имѣемъ у рода *Nyctalus*. Далѣе, носовая область крайне укорочена, скуловыя дуги разставлены далеко не такъ широко, а межглазничная ширина *гораздо* больше по отношенію ко всѣмъ прочимъ измѣреніямъ, чѣмъ у старыхъ особей.

Зубы. Характеризуются слѣдующими признаками: 1) въ верхней челюсти только одинъ ложнокоренной зубъ; 2) высота внѣшняго рѣзца верхней челюсти значительно ниже второй (внѣшней) вершины внутренняго рѣзца. Въ большинствѣ случаевъ второй рѣзецъ только слабо замѣтно выступаетъ на линіи зубного ряда,

Сравнительные промѣры череповъ **Vespertilio murinus** L. и **V. borealis** Nilss.	Vespertilio murinus L.					Vespertilio borealis Nilss.		
	№ 737, ♀, 30/VI 908 г. Дѣдово, Звенигородск. у. Д. И. Скороспѣловъ. Колл. С. И. Огнева.	№ 576, ♀, 21/VII 909 г. Тесовскій лѣсъ, Можайскаго у. С. Огневъ.	№ 738, ♀, 30/VI 908 г. Дѣдово, Звенигор. у. Д. И. Скороспѣловъ. Колл. С. И. Огнева.	№ 659, ♂, 18/VIII 909 г. Валуево, Подольск. у. В. В. Троицкій. Колл. С. И. Огнева.	№ 740, ♂ juv., 30/VI 908 г. Дѣдово, Звенигор. у. Д. И. Скороспѣловъ. Колл. С. И. Огнева.	№ 2179, ♀, Лужскій у., Петерб. губ., 23/VIII 910 г. А. К. Цельминъ. Колл. Зоол. муз. Моск. унив.	♀, Пермь. Б. М. Житковъ. Коллекція Зоол. муз. Моск. ун.	Тарбагатай. 1904 года. П. П. Сушкинъ.
Наибольшая длина черепа	16	14,8	15,5	15,2	14,6	15	15,8	15,4
Скуловая ширина . . .	11	10,3	10,8	10,6	9,4	9,8	def.	10,7
Ширина череп. капсулы надъ bullae osseae.	9,6	8,9	9,6	9,3	8,9	8,3	8,5	8,7
Ширина межглазничнаго промежутка . . .	4,9	4,8	5	4,7	5,3	4,6	4,6	4,9
Ширина черепа впереди орбитъ	6,5	5,7	6,4	6,3	5,8	5,8	5,9	6,5
Длина верхняго ряда зубовъ	6	5,2	5,6	5,7	5,3	5,3	5,7	5,8

отличаясь своими малыми размѣрами. Рѣзцы нижней челюсти чаще лежатъ по линіи нижнечелюстной кости, хотя параллельное расположеніе ихъ встрѣчается далеко нерѣдко, что приближаетъ этотъ видъ къ *Vespertilio borealis* Nilss. Однако, отъ послѣдней формы *V. murinus* L. легко можетъ быть отличенъ, помимо внѣшнихъ особенностей, и по строенію черепа и зубовъ. При первомъ взглядѣ на черепъ *Vesp. borealis* Nilss. бросается въ глаза большее вздутіе лобныхъ костей, что обусловливаетъ замѣтно выпуклую форму крыши черепа и болѣе приподнятый профиль, такъ какъ носовыя и челюстныя кости не такъ сплющены, какъ у *V. murinus* L. По формѣ зубовъ сѣверный видъ отличается отъ двуцвѣтнаго кожана гораздо болѣе длиннымъ внѣшнимъ рѣзцомъ верхней челюсти, который только немного короче второй вершины внутренняго. Замѣчу далѣе, что Méhely говоритъ объ экземплярахъ *V. borealis* Nilss., у коихъ нижніе рѣзцы

расположены по линіи челюстной кости. О такихъ экземплярахъ писалъ и К. А. Сатунинъ, отмѣчая ихъ, какъ *Vesperus borealis var.* Проглядывая *Vesp. borealis* Nilss., я обратилъ особое вниманіе на одинъ экземпляръ изъ Тарбагатая, переданный мнѣ для опредѣленія проф. П. П. Сушкинымъ. Кромѣ расположенія нижнихъ рѣзцовъ по направленію челюстной кости, у этой мыши можно было обнаружить сравнительно малое развитіе внѣшняго рѣзца верхней челюсти. Крыша черепа гораздо менѣе вздута, чѣмъ у *V. borealis.* По этимъ признакамъ онъ приближается къ *V. murinus* L., отъ коего, однако, рѣзко отличается строеніемъ уха и козелка, которые очень напоминаютъ таковое у типичныхъ *V. borealis* Nilss., но ухо нѣсколько длиннѣе и ўже. Окраска тоже отличается отъ типичныхъ *borealis.* Верхняя сторона тѣла покрыта замѣчательно длиннымъ мѣхомъ, основанія волосъ котораго темнаго сѣро-коричневаго тона, а окончанія свѣтлаго палеваго цвѣта, съ слабымъ сѣроватымъ оттѣнкомъ. Волосы нижней стороны тѣла темно-сѣры у основанія, тогда какъ концы ихъ серебристо-бѣлы, что придаетъ, въ общемъ, всей нижней сторонѣ этой летучей мыши очень свѣтлую окраску, рѣзко отличающуюся отъ верха спины. Летательная перепонка, область губъ и уши темнаго буровато-сѣраго цвѣта. Нёбныя складки какъ у *V. borealis* Nilss. Итакъ, можно видѣть, что окраска нашего экземпляра свѣтлѣе, чѣмъ у *V. borealis*; это особенно рѣзко сказывается въ *ясной двуцвѣтности*, которой у *borealis*, кажется, не наблюдали, и въ очень свѣтломъ оттѣнкѣ мѣха верхней стороны. Къ сожалѣнію, имѣется только одинъ экземпляръ этой интересной мыши, и потому я не считаю возможнымъ давать ей особое названіе, отмѣчая здѣсь только ея особенности.

Нёбныя складки. Форма и расположеніе ихъ у типичныхъ *V. murinus* L. довольно измѣнчивы. Первая складка представляется или почти прямой, или со слабой двойной выгнутостью впередъ; вторая складка болѣе или менѣе сильно вогнута спереди. Далѣе идутъ обычно пять дугообразныхъ, раздѣленныхъ посрединѣ складокъ. Въ исключительныхъ случаяхъ количество послѣднихъ нёбныхъ складокъ достигаетъ 6, т.-е. общее число, считая съ двумя передними, равно 8. Подобныя отклоненія наблюдалъ Méhely. Въ моей коллекціи имѣется только одинъ такой экземпляръ, любезно переданный мнѣ проф. П. П. Сушкинымъ (къ сожалѣнію, мѣсто нахожденія этой мыши въ точности неизвѣстно). *Vespertilio borealis* Nilss. рѣзко отличается формой второй нёбной складки, которая представляетъ два замѣтныхъ углова-

тыхъ выступа и отъ задняго края которой идутъ перпендикулярные отростки, остро оканчивающіеся кзади.

Уши и козелокъ. Уши окрашены обычно темно и состоятъ изъ толстой кожи. Передній край уха далеко выдается впередъ и оканчивается глубокимъ загибомъ на половинѣ высоты короткаго, широкаго козелка. У *V. borealis* передняя часть уха далеко не такъ выпукла, внутренній загибъ его къ козелку идетъ гораздо ниже. Само ухо много у́же и относительно длиннѣе. Козелокъ не такъ расширенъ кверху.

Окраска представляетъ три рѣзко дифференцированныхъ типа. Наиболѣе распространенъ слѣдующій.

1) *Старые самцы и самки.* Вся верхняя часть спины, область между глазъ и затылокъ покрыты густыми волосами, съ глубоко черно-бурыми основаніями и очень свѣтлыми серебристо-сѣрыми вершинами, придающими общему тону мѣха яркій серебристый оттѣнокъ. Волосы нижней стороны сѣры у своихъ основаній, съ бѣлесоватыми вершинами, что создаетъ болѣе свѣтлый цвѣтъ брюшной стороны тѣла описываемаго вида. Однако, окраска нижней стороны подвержена очень широкимъ измѣненіямъ. Иногда общій тонъ ея палево-серебристый, болѣе сѣрый на нижней части груди и бокахъ и съ выступающимъ палевымъ оттѣнкомъ на шеѣ и подбородкѣ. Просматривая довольно значительныя серіи этого вида, я пришелъ къ положительному заключенію, что различія эти не имѣютъ характера половой измѣнчивости. Цвѣтъ губъ и ушей обычно очень темно-сѣрый. Сверху летательная перепонка по интенсивности своей окраски приближается къ тону ушей, но снизу, въ особенности въ боковой области и на брюшной сторонѣ хвоста, она замѣтно свѣтлѣетъ, дѣлаясь бѣловато-сѣрой.

Ко второму типу окраски относятся экземпляры съ болѣе тусклымъ мѣхомъ, при чемъ цвѣтъ варіируетъ отъ темно-коричневаго съ сѣроватыми окончаніями волосъ до почти чернаго. Эти однотонные экземпляры нѣкоторые изслѣдователи считаютъ молодыми особями, но тщательный просмотръ большихъ серій ясно показалъ мнѣ несостоятельность подобнаго рода утвержденій.

Наконецъ, къ послѣднему типу окраски принадлежатъ очень свѣтлые экземпляры. Верхняя часть головы и спина такихъ особей покрыта ржаво-бурыми волосами съ замѣтными палевыми окончаніями. Нижняя сторона значительно свѣтлѣе: волосы здѣсь двуцвѣтны. Основанія ихъ свѣтло-палево-сѣрыя, а окончанія бѣлесовато-палевыя, особенно свѣтлыя въ области горла и груди. Уши, губы и летательная перепонка яркаго цвѣта сіенны, который

переходитъ въ свѣтло-сѣровато-желтый на нижней сторонѣ хвостовой перепонки и по краямъ ея. Такимъ образомъ, при первомъ взглядѣ на подобную летучую мышь бросается въ глаза ея очень свѣтлая, ржавая окраска. Экземпляры этого типа я имѣлъ изъ Пермской и Нижегородской губерній, гдѣ встрѣчаются бокъ-о-бокъ съ этимъ и типичныя формы. Принимая во вниманіе послѣднее, я склоненъ думать, что мы имѣемъ здѣсь передъ собой просто красочное отклоненіе двуцвѣтнаго кожана. Мнѣ кажется далѣе, что *Vespertilio discolor luteus* Kastsch. изъ Забайкалья, описанный проф. Н. Ѳ. Кащенко первоначально въ его „Обзорѣ млекопитающихъ западной Сибири и Туркестана", 1905 (стр. 102 d.), а затѣмъ въ работѣ „О млекопитающихъ Забайкалья", 1910 (стр. 269), представляетъ собою подобное же красочное отклоненіе, которое врядъ ли можно выдѣлять въ „subspecies".

2) *Окраска молодыхъ самцовъ и самокъ* (см. табл. II, p. 35, 36, 37, 38), у коихъ появилась шерсть какъ на верхней, такъ и на нижней сторонѣ, такова. Верхняя часть спины и голова покрыты довольно короткими черно-бурыми волосами, съ замѣтными серебристыми окончаніями. Волосы нижней стороны гораздо свѣтлѣе, основанія ихъ палево-сѣры, а концы бѣловаты. Черезъ сравнительно короткую и рѣдкую шерсть нижней стороны подобныхъ экземпляровъ ярко сквозитъ свѣтло-желтоватая кожа. Цвѣтъ губъ желто-сѣрый, уши черно-буры, кромѣ самыхъ основаній, окраска которыхъ желтовата. Летательная перепонка сверху сѣро-буроватая, снизу много свѣтлѣе, въ особенности въ области боковъ и нижней части хвоста, которые бѣловато-желтые. Словомъ, мы видимъ, что уже въ раннемъ возрастѣ дифференцируется окраска нижней и верхней стороны, и всѣ предположенія о болѣе однообразной и темной окраскѣ молодыхъ [1]) надо считать невѣрными.

Въ заключеніе, я остановлюсь на описаніи молодыхъ, еще лишенныхъ волосъ, чтобы закончить ими очеркъ возрастной измѣнчивости этого вида, циклъ которой, кстати сказать, былъ совершенно неизвѣстенъ. Итакъ, окраска еще голыхъ молодыхъ такова: кожа верхней стороны, включая сюда верхъ головы и спину, сѣро-голубоватаго оттѣнка, кожа нижней стороны тѣла, бедра и предплечье (снизу) окрашены въ свѣтло-желтовато-бѣлый цвѣтъ. Уши черно-буры, кромѣ ихъ основаній, которыя бѣловато-сѣры. Летательная перепонка сверху свѣтло-сѣраго тона, который на

---

[1]) См., напр., Blasius (27), p. 74.

Измѣренія **Vespertilio murinus** L. и **Vesperilio borealis** Nilss.	V. murinus L.										V. borealis Nilss.	
	№ 736, ♀ берем., 27/v 908 г. Тесовскій удѣльн. лѣсъ, Можайскаго у. С. Огневъ.	№ 737, ♀ 30/vi 908 г. Дѣдово, Звенигородск. у. Д. П. Скороспѣловъ. Колл. С. Огнева.	№ 738, ♀, 30/vi 908 г. Ibid.	№ 739, ♀, 30/vi 908 г. Ibid.	♀ ad. Косино, 20/vi 09 г. П. С. Гальцовъ. Коллекц. Зоол. муз. Моск. унив., № 2304.	♀ ad., 15/vi 904 г. Кончарево, Колом. у. А. П. Дапкевичъ. Колл. Зоол. муз. Моск. у., № 2305.	№ 576, ♀, 21/vii 909 г. Можайскій у. С. Огневъ.	№ 659, ♂, 18/viii 909 г. Валуево, Подольск. у. В. В. Троицкій. Колл. С. Огнева.	№ 740, ♂ juv., 30/vi 908 г. Дѣдово, Звенигор. у. Д. П. Скороспѣловъ. Колл. С. Огнева.	♂, vii 1891 г. Владивостокъ. В. П. Исаевъ. Коллекц. Зоол. муз. Моск. ун., № 2306.	Пермь. Б. М. Житковъ.	♀ Тарбагатай. 1904 г. П. П. Сушкинъ.
Длина тѣла	56	60,5	59	57,3	60	62,3	55,4	58,3	49,2	57,2	54	54,2
Наибольшая длина уха	13,9	16,4	15,9	15,4	15	16	16,7	15	12,9	16	14,4	15,9
Козелокъ	6,3	7,4	8	7	7,8	8,5	7,2	8	5,8	7	6,9	6,8
Хвостъ	39	44	45,7	43	43,8	47	42,8	38,6	31,8	43,4	42,6	44
Голень	17,5	17,2	17,2	16,9	17,3	18,6	16,5	17	14,5	17,3	18,6	19,6
Ступня безъ когтей	8,4	9,5	8,7	9,8	9,2	8	9	8,2	9,2	9,2	8,3	8
Предплечье	44	46,4	47,2	44,7	45,6	47,2	42,9	41,7	37,2	43,1	40,7	42,9
Размахъ	280	305	300	293	295	—	265	275	220	290	ок. 250	270
Длина основн. фаланги 5-го пальца	39,7	41,3	39,6	38,7	38,7	42,6	35,7	37	29	38,5	35,6	37,8
„ „ „ 3-го „	42,3	44,9	42,5	41,2	42,3	46	38,6	39	30,4	40,6	37,3	38,2

спинной сторонѣ плечевыхъ костей и заднихъ конечностей переходитъ въ темно-буро-коричневый. Вся нижняя поверхность летательной перепонки бѣлесовато-сѣраго цвѣта, особенно свѣтлаго въ области боковъ тѣла и нижней части хвостовой перепонки. Ступня черновато-сѣрая сверху и свѣтло-желтоватая снизу. На основаніи подбородка замѣчается крупная сѣрая бородавка. Для полноты этого очерка привожу размѣры московскихъ экземпляровъ *V. murinus* L. и для сравненія одного изъ Владивостока, а также бывшихъ у меня *V. borealis* Nilss. (см. табл. на стр. 56).

Географическое распространеніе.

Этотъ видъ, повидимому, широко распространенъ въ предѣлахъ Московской губ., такъ какъ я имѣю его представителей изъ Московскаго, Звенигородскаго (д. Дѣдово), Можайскаго (с. Тесово), Подольскаго (с. Валуево) и Коломенскаго уу. Одинъ экземпляръ былъ пойманъ даже въ самой Москвѣ, на чердакѣ стараго зданія Зоологическаго Музея (см. работу Сатунина, 165, стр. 4). Что касается до распространенія описываемой мыши въ Средней Россіи, то она не рѣдка въ Тульской губ. (откуда имѣются экземпляры въ колл. Зоолог. Муз. Москов. Унив. отъ г. Даркшевича, см. также: Сатунинъ, 165, p. 4). Найдена С. Н. Горбачевымъ въ Орловскомъ у. (in litt.). Н. Н. Сомовъ отмѣчаетъ ее для Харьковской губ. Далѣе, встрѣчается въ Кіевской губ. (Кесслеръ), въ Украйнѣ (Blasius), близъ Аккермана (А. А. Браунеръ, 38, стр. 2). Эверсманнъ (49, p. 502 и 53, p. 24) находилъ эту мышь очень часто въ сѣверной части Уральскаго края и южныхъ предгоріяхъ Урала, по рѣкамъ Сакмарѣ, Ику и пр. (см. также: Двигубскій, 42, стр. 58). Брандтъ (33, p. 36) упоминаетъ о полученіи экземпляровъ отъ проф. Эверсманна изъ предгорій Уральскаго хребта, укрѣпленія Спасскъ. Л. П. Сабанѣевъ (148, p. 160) говоритъ, что эта мышь встрѣчается въ огромномъ количествѣ какъ въ самомъ Уралѣ, такъ и въ черноземной полосѣ. Н. А. Зарудный (77, стр. 363) сообщаетъ, что она обыкновенна между Орскомъ и Уральскомъ, встрѣчается также въ Верхнеуральскѣ. По словамъ проф. Н. Ѳ. Кащенко (80, стр. 43), ему былъ присланъ одинъ экземпляръ изъ Белебеевскаго у., Уфимской губ., М. Д. Рузскимъ. Далѣе, эта летучая мышь встрѣчается въ Нижегородской и Симбирской губ., гдѣ найдена Б. М. Житковымъ (экз. въ колл. Зоол. Муз. Моск. Унив.) (см. также Богдановъ, 30, стр. 160). Нѣсколько экземпляровъ этого вида привезены изъ Кузнецкаго у., Саратовской губ., Н. Ф. Иконниковымъ, а А. А. Силантьевъ отмѣ-

чаетъ ее для окрестностей Падовъ (Саратовской губ.) (см. 181, стр. 305). Въ Пермской губ. ее добылъ Ѳ. А. Теплоуховъ (см. А. А. Тихомировъ, 197). Въ моей коллекціи имѣется экземпляръ изъ Елабужскаго у., Вятской губ. По Словцову, двуцвѣтный кожанъ распространенъ въ Кокчетавскомъ у. и найденъ въ окрестностяхъ Тюмени (см. также: Кащенко, 80, стр. 41). Кащенко (80, р. 41) говоритъ объ экземплярѣ своей коллекціи, добытомъ въ устьѣ р. Иргизъ. К. А. Сатунинъ (167, стр. 7) добылъ эту мышь въ Волжско-Уральской степи. Въ Башкиріи найдена П. С. Назаровымъ (экз. въ колл. Зоол. Муз. Моск. Унив.) и добыта ок. Казанки въ Киргизской степи А. Н. Харузинымъ (см. Тихомировъ и Корчагинъ, 199, стр. 12).

Что касается до распространенія этого вида въ Крыму, то для этой мѣстности онъ указанъ Кейзерлингомъ и Блазіусомъ (90, р. XV), а также Симашко (181, стр. 30). А. М. Никольскій (122, стр. 38) говоритъ объ экземплярѣ, добытомъ Кесслеромъ около Тотакоя въ 1878 году. Наконецъ, А. А. Браунеръ упоминаетъ объ одномъ экземплярѣ изъ Ялты (39, стр. 91).

Въ Остзейскихъ провинціяхъ *V. m.*, повидимому, обыкновененъ въ Курляндіи и, по Wasmuth, не распространенъ въ Эстляндіи, что, вѣроятно, объясняется случайнымъ недосмотромъ. На Кавказѣ найденъ К. А. Сатунинымъ въ окр. Тифлиса (162, стр. 51 и 163, стр. 17). Что касается до распространенія описываемой мыши въ Сибири, то она является, по словамъ проф. Н. Ѳ. Кащенко (80, стр. 41), самой обыкновенной формой въ предѣлахъ Томскаго края. Dobson (47, p. 205) говоритъ о нахожденіи этого вида бл. Барнаула. Кромѣ того, *V. m.* найденъ въ Барабинской степи на р. Иртышѣ ок. г. Семипалатинска (А. С. Хахловымъ). Въ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Унив. имѣется экземпляръ съ западнаго берега Аральскаго моря изъ урочища Тасъ-булакъ, добытый Л. С. Бергомъ (11/VII 902 г.). Восточнѣе встрѣчается между Кашгаромъ и Яркендомъ (Blanford) и въ Гильгитѣ (по Scully). Лихтенштейнъ при описаніи коллекцій, собранныхъ проф. Эверсманномъ во время путешествія въ Бухару, говоритъ, что *V. m.* встрѣчается часто въ Средней Азіи, къ сожалѣнію, безъ болѣе точныхъ данныхъ. По словамъ проф. Н. Ѳ. Кащенко (79, стр. 269), встрѣчается въ Нерчинскомъ у., Забайкальской обл. Впрочемъ, эти экземпляры проф. Кащенко относитъ къ новой географической формѣ *Vespertilio discolor lacteus*. Въ систематической части нашего очерка были уже приведены основанія моихъ сомнѣній относительно са-

мостоятельности этого subspecies. По свидѣтельству Dobson (47, p. 205 и 45, p. 107), встрѣчается въ Гималаяхъ. Thomas нашелъ эту мышь въ Манчжуріи (187, p. 500). Въ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Унив. имѣется экземпляръ изъ Владивостока (отъ д-ра В. И. Исаева), который я отношу къ типичной формѣ (см. табл. измѣреній).

Образъ жизни.

Мои свѣдѣнія относительно образа жизни этого интереснаго вида, къ сожалѣнію, еще очень не полны. Всѣ находки показываютъ, что двуцвѣтный кожанъ особенно охотно прячется днемъ на чердакахъ старыхъ домовъ, подъ карнизами крышъ. Въ дуплахъ деревьевъ мнѣ не случалось его находить; если это наблюденіе подтвердится, то здѣсь можно видѣть общую черту съ родомъ *Pipistrellus*. Я не рѣшаюсь вполнѣ опредѣленно высказываться относительно времени вылета *V. murinus* L. на добычу, но многое говоритъ за то, что этотъ видъ показывается только съ наступленіемъ темноты, значительно позднѣе представителей рода *Nyctalus*. Такъ, мнѣ ни разу не приходилось стрѣлять двуцвѣтныхъ кожановъ, когда было еще свѣтло, и мои наблюденія надъ этой мышью въ неволѣ говорятъ за то же. Полетъ описываемаго вида нѣсколько напоминаетъ *Nyctalus leisleri* Kuhl, но менѣе изященъ и быстръ. Мнѣ приходилось видѣть, какъ *V. murinus* L. съ большою быстротой, часто по прямой линіи, несется высоко въ воздухѣ надъ рѣкою и лугомъ, мелькая на фонѣ потухающаго заката. Время беременности и вывода молодыхъ приходится на май и іюнь. Такъ, беременныхъ самокъ я находилъ въ концѣ мая (25/V 908 г.), а очень интересная серія молодыхъ, частью голыхъ и слѣпыхъ, частью уже покрытыхъ шерстью, была любезно передана мнѣ Д. И. Скороспѣловымъ, добывшимъ ихъ 30/VI 908 г. въ Звенигородскомъ у. Количество зародышей не превышаетъ двухъ.

25 мая 1908 г. мной былъ пойманъ старый экземпляръ (♀) въ Тесовскомъ лѣсу, Можайскаго у. Кожанъ забрался подъ карнизъ окна и устроился около гнѣзда горихвостки (*Ruticilla phoenicurus* L.). Птички пытались, повидимому, всячески прогнать непрошеннаго гостя, но онъ издавалъ только злобное шипѣніе и цыканье, не думая уползать. Когда эту летучую мышь удалось поймать, я посадилъ ее въ большую стеклянную банку и пробовалъ кормить насѣкомыми и маленькими кусками сырого мяса, но она рѣшительно ничего не желала ѣсть и лишь злобно цыкала, если ей что-нибудь предлагали. Передъ вечеромъ, когда уже начинало совсѣмъ темнѣть, она выражала большое безпо-

койство: ползала по куску коры, положенному въ цилиндрѣ, и чистилась, принимаясь лизать низъ своихъ крыльевъ и мѣхъ на брюхѣ. Черезъ нѣсколько дней нашъ экземпляръ погибъ, вѣроятно, вслѣдствіе упорнаго отказа что-нибудь ѣсть.

Экземпляры коллекціи. Кромѣ перечисленныхъ въ таблицѣ измѣреній, имѣются еще: № 741—744 ♂♂ и ♀♀ Juv. 30/VI 1908 г., Дѣдово, Звенигород. у. Д. И. Скороспѣловъ, колл. С. И. Огнева.

Родъ **Myotis** Kaup.

1829. *Myotis* Kaup, Skizzirte Entwiklungsgeschichte und Natürliche System der Europäischen Thierwelt, 1 Teil, p. 106. Основанъ на *Vespertilio murinus* Shreb. (не *V. mirinus* L!).

1830. *Leuconoë* Boie, „Isis" (Jena), p. 256—7 (основанъ на *Leuc. daubentonii*).

1839. *Vespertilio* Keyserling und Blasius (89), p. 307 (не *Vespertilio* L. 1758).

1856. *Brachyotus.* (subgenus). Kolenati, Allgemeine deutsche Naturhist. Zeitung (Dresden), II, p. 131, 174—177, (основано на *mystacinus, daubentonii* и *dasycnemus*).

1856. *Isotus* (subgenus) Kolenati, l. c. II, p. 131, 177 (основано на *nattereri* и *ciliatus*).

1856. *Myotus* Kolenati, l. c. II, p. 131, 179—181 (основано на *bechsteini* и *murinus*).

Къ этому роду относятся летучія мыши отъ мелкихъ до крупныхъ размѣровъ, характеризующіяся цѣлымъ рядомъ признаковъ. Носовая область сравнительно очень узкая и удлиненная; уши достигаютъ длины головы, или еще длиннѣе. Форма ихъ болѣе вытянутая, чѣмъ у предыдущихъ родовъ, внутренній край не выдается впередъ выпуклою дугою, но болѣе прямо срѣзанъ и доходитъ до основанія козелка. Послѣдній очень длиненъ, рѣзко суженъ къ концу, отклоненъ вершиною въ внѣшнему краю, или же прямъ (лишь въ сравнительно рѣдкихъ случаяхъ слабо наклоненъ внутрь: *Myotis* (*Leuconoe*) *dasycneme* Boie.). Внутренній контуръ козелка въ большей или меньшей степени выпуклый. Крылья сравнительно много шире, чѣмъ у предыдущихъ родовъ. Основная фаланга третьяго пальца почти равна таковой пятаго. Послѣдній (зачаточный) и часть предшествующаго ему хвостового позвонка выступаютъ наружу, не будучи окружены хвостовой перепонкой. Эпиблема не развита. Зубная формула, характеризующаяся присутствіемъ трехъ ложно-коренныхъ зубовъ, такова:

$$i\,\frac{2-2}{6}\,c.\,\frac{1-1}{1-1}\,pm.\,\frac{3-3}{3-3}\,m.\,\frac{3-3}{3-3}=38.$$

Этотъ родъ можетъ быть раздѣленъ на двѣ группы, которыя по ихъ таксономическому значенію носятъ характеръ подродовыхъ:

А. Подродъ *Myotis*. Ступня короткая; крыловая перепонка доходитъ до основанія пальца; межбедренная перепонка образуетъ сзади у конца хвоста тупой уголъ.

В. Подродъ *Leuconoë*. Ступня длинная; крыловая перепонка доходитъ до основанія ступни; межбедренная перепонка образуетъ сзади у конца хвоста острый уголъ.

А. Подродъ **Myotis**.

6. Myotis mystacinus (Kuhl).

Усатая ночница.

Vespertilio mystacinus Kuhl, Deutsche Fledermäuse, Ann. der Wetterauischen Gesellsch. für die Naturkunde, 1819, p. 202. *Vespertilio Brandtii* Eversmann (49), 505. *Myotis mystacinus* Leisl. Barret—Hamilton (16), p. 158. Millais (110), p. 99. Trouessart, Supplementum, 1904, p. 91. Trouessart (200), p. 33. *Vespertilio mystacinus* Leisl. Blasius (27), p. 96. К. А. Сатунинъ (165), стр. 4 и „Дополненія къ спискамъ животныхъ Московской губерніи“ Дневн. Зоологическаго Отд. Общества Любителей Естеств. т. II, 1894, стр. 2.

Систематическія особенности.

Черепъ отличается цѣлымъ рядомъ признаковъ, свойственныхъ одновременно и всему роду *Myotis*. Прежде всего я могу отмѣтить значительную вогнутость носовой области, типичной чертой строенія которой является ея дуговидная приподнятость кпереди, особенно замѣтная въ профиль. Эта вогнутость носовыхъ костей выражена гораздо сильнѣе, чѣмъ въ черепахъ *Pipistrellus* и *Vespertilio*, не говоря уже о *Nyctalus*, у коихъ, какъ это указывалось, вся носовая область значительно приподнята. Пожалуй, самой характерной чертой строенія послѣдней у *Myotis* является также ея суженность съ боковъ. У всѣхъ описанныхъ мною родовъ, вслѣдъ за межглазничнымъ перехватомъ, идетъ замѣтное расширеніе, ясно подчеркивающее собою рѣзкое суженіе межглазничной части черепа. Разсматривая черепъ *Myotis mystacinus* Kuhl, мы видимъ иное. Здѣсь можно ясно замѣтить, смотря на черепъ сверху, какъ онъ постепенно становится все у́же и пріобрѣтаетъ наиболѣе сжатое съ боковъ строеніе на своемъ переднемъ концѣ, въ области praemaxillae и nasalia, которыя заканчиваются довольно острымъ угломъ, а не тупо и плоско срѣзаны, какъ у предыдущихъ родовъ. Далѣе, область затылка за-

мѣтно выше лобной и, наконецъ, что особенно характерно, глазницы гораздо болѣе сужены кпереди, вслѣдствіе менѣе широкой разстановки скуловыхъ дугъ [1]) (см. табл. измѣреній).

Измѣренія череповъ **Myotis mystacinus** Kuhl и **Myotis ikonnikovi** Ogn.	Myotis mystacinus Kuhl.						Myotis ikonnikovi Ogn.
	№ 599, ♂, 13/VIII 907 г. Аносино, Звенигород. у. С. Огневъ.	№ 2320, ♂, VII 908 г. Москва, садъ богадѣльни Гейеръ, В. Г. Дуровъ. Колл. Зоолог. муз.	№ 2321, ♂, Московск. губ. Коллекція Зоолог. муз. Моск. университ.	№ 617, ♀, 4/VIII 907 г. Аносино, Звенигород. у. С. Огневъ.	№ 608, ♀, 27/VI 907 г. Ibidem.	№ 609, ♀, 24/V 907 г. Ibidem.	5/VI 910 г. д. Евсеевка, Иманскій у., Приморской области. Н. Ф. Иконниковъ.
Наибольшая длина	14,3	14,6	15	14,9	14,4	14,8	12,7
Скуловая ширина	9,2	9	def.	9,2	9,2	9,3	def.
Ширина черепной капсулы надъ bullae osseae	7,8	7,6	7,6	8	7,8	7,6	7,2
Ширина межглазничн. промежутка	4,2	4,2	4,3	4,2	4	4,2	3,8
Ширина черепа впереди орбитъ (сверху)	4,6	4,7	4,8	4,4	4,5	4,7	4,3
Длина верхняго ряда зубовъ.	5,7	5,6	5,7	5,9	5,6	5,6	5,1

Зубы. Блазіусъ (27, p. 96) очень точно описываетъ ихъ конфигурацію, а потому ограничусь лишь нѣкоторыми дополненіями къ его описанію. По словамъ этого автора, нижніе рѣзцы расположены по линіи челюстной кости. Дѣйствительно, въ большинствѣ случаевъ это совершенно вѣрно, но попадаются экземпляры, у коихъ замѣтно болѣе или менѣе рѣзко выраженное параллельное по отношенію другъ къ другу расположеніе этихъ зубовъ. Барретъ-Гамильтонъ въ своей „History of British Mam-

[1]) Черепъ близкаго къ *M. mystacinus* Kuhl уссурійскаго *M. ikonnikovi* Ogn. отличается, помимо своихъ общихъ меньшихъ размѣровъ, болѣе короткими nasalia и болѣе круто поднимающимися лобными костями, которыя въ профиль скорѣе напоминаютъ строеніе ихъ у *M. daubentonii*, чѣмъ у *M. mystacinus*.

mals", part III, 910, p. 163, даетъ рисунокъ такого расположенія рѣзцовъ. Далѣе, Блазіусъ говоритъ, что третій (крайній) рѣзецъ нижней челюсти оваленъ въ поперечномъ сѣченіи, въ вертикальномъ направленіи немного длиннѣе діаметра своей ширины и приблизительно вдвое у́же въ поперечникѣ слѣдующаго за нимъ клыка. Послѣдній признакъ не вполнѣ подходитъ къ моимъ экземплярамъ, у коихъ описываемый рѣзецъ въ поперечникѣ шире половины клыка. Наконецъ, второй коренной нижней челюсти только немного ниже и нѣсколько тоньше перваго. Это служитъ хорошимъ отличіемъ даннаго вида отъ *Leuc. daubentonii* Kuhl, о чемъ я буду говорить при описаніи послѣдней формы.

Уши и козелокъ. По отношенію къ общимъ размѣрамъ тѣла этого вида уши сравнительно длинны и, будучи прижаты къ головѣ, своей конечной частью доходятъ до передняго края носа или заходятъ за него. Вырѣзка на внѣшней сторонѣ уха очень рѣзка. Козелокъ немного длиннѣе половины уха и къ концу весьма сильно суженъ.

Нёбныя складки. Всѣхъ складокъ 7, изъ которыхъ первая цѣльная и выдается впередъ слабо выпуклою дугою. Вторая въ подавляющемъ большинствѣ случаевъ съ сравнительно слабымъ вдавленіемъ въ центрѣ и спереди. Далѣе идутъ четыре раздѣленныхъ складки въ видѣ полудугъ, а послѣдняя имѣетъ видъ тупого угла, своей вершиной обращеннаго къ затылочной части черепа. Нёбныя складки восточнаго вида *Myotis ikonnikovi* Ogn. отличаются формою второй спереди. У этого вида она глубоко вдавлена и имѣетъ видъ двойной, но нераздѣленной дуги. Просматривая очень богатый матеріалъ по *Myotis mystacinus* Kuhl (ок. 40 экземпляровъ), я только въ одномъ случаѣ могъ констатировать строеніе складокъ, напоминающее таковое у *M. ikonnikovi* Ogn.

Окраска подвержена довольно сильнымъ варіаціямъ, которыя могутъ быть сведены къ тремъ типамъ. Къ первому я отношу очень темныхъ усатыхъ ночницъ. Общій тонъ этихъ особей интенсивно бураго цвѣта, особенно у основанія волосъ, концы которыхъ немного болѣе свѣтлаго сѣро-бураго оттѣнка. Окраска волосъ нижней стороны темно-сѣрая, у основанія съ нѣсколько болѣе свѣтлыми сѣрыми, слегка рыжеватыми окончаніями. Окраска ушей, козелка и летательной перепонки необыкновенно темна, цвѣтъ этихъ частей интенсивно черно-сѣрый, только низъ межбедряной перепонки окрашенъ въ болѣе свѣтлый сѣрый цвѣтъ, который особенно ярокъ у основанія и вдоль нижней части хвоста. Въ литературѣ мнѣ удалось найти указанія на

такую темную окраску *Myotis mystacinus* Kuhl. Экземпляры, подобнымъ образомъ окрашенные, нѣкоторые авторы называютъ „*var. nigricans*“ [1]). Кохъ и Фатіо [2]) говорятъ, что эта темно окрашенная форма свойственна горнымъ мѣстностямъ Германіи и Швейцаріи. Однако, Барретъ-Гамильтонъ (16, III, p. 163) находилъ ее по всей Великобританіи. Ко второму типу окраски я отношу такъ называемыхъ *M. mystacinus rufo-fuscum* Koch, общій тонъ спины которыхъ значительно свѣтлѣе. Здѣсь основанія волосъ также довольно интенсивно сѣро-бураго цвѣта съ сравнительно очень свѣтлыми палево-рыжими концами. Нижняя сторона окрашена много свѣтлѣе: основанія волосъ ея сѣры, а концы палево-бѣловаты, съ болѣе или менѣе выраженнымъ сѣрымъ оттѣнкомъ. Уши и летательная перепонка тона сіенны, особенно свѣтлаго на нижней части хвостовой области и значительно болѣе темнаго сверху. Наконецъ, къ третьему типу относятся очень свѣтлыя особи „*var. aureum* Koch.“, которыя бросаются въ глаза палевымъ оттѣнкомъ мѣха верхней стороны и бѣлесовато-желтымъ нижней части тѣла. Летательная перепонка болѣе или менѣе свѣтлаго палево-бѣловатаго цвѣта, особенно яркаго въ хвостовой области.

Къ сожалѣнію, тотъ матеріалъ, который былъ мною использованъ, не даетъ мнѣ надежнаго основанія для точнаго разграниченія возрастной измѣнчивости отъ индивидуальныхъ особенностей. Мнѣ думается, однако, что я не ошибусь, указавъ здѣсь на фактъ обычно болѣе темной окраски молодыхъ. Дѣйствительно, мнѣ не удалось пока видѣть ни одного очень молодого экземпляра окраски типа „*var. aureum*“ или даже „*rufo-fuscum*“—всѣ изученные мною молодые *M. mystacinus* Kuhl были очень темны. Первое время мнѣ казалось даже, что это общее правило возрастной измѣнчивости, но болѣе тщательное коллектированіе заставило признать существованіе очень темно окрашенныхъ старыхъ индивидуумовъ.

Въ заключеніе остановлюсь на обзорѣ общихъ размѣровъ нашихъ экземпляровъ (см. таблицу). Проф. Н. Ѳ. Кащенко (80, стр. 25), говоритъ, что, быть можетъ, сибирскіе экземпляры *M. mystacinus* Kuhl. надо выдѣлить въ особый subspecies, характерной особенностью котораго являются нѣсколько большіе общіе размѣры, а также и тотъ фактъ, что второй членикъ

[1]) Carl Koch, Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau, 1862, XVIII, p. 440—448.

[2]) Victor Fatio, Vertébrés de la Suisse, 1869, I, p. 92.

Измѣренія Myotis mystacinus Kuhl.	№ 604, ♀, 27/VI 907 г. Аносино, Звенигород. у. С. Огневъ.	№ 598, ♀, 22/VIII 907 г. Ibid.	№ 608, ♀, 27/VI 907 г. Ibid.	№ 617, ♀, VIII 907 г. Ibid.	№ 616, ♀ subad., 4/VIII 907 г. Ibidem.	№ 606, ♀ subad., 18/VII 907 г. Ibidem.	№ 605, ♀ subad., 30/VII 907 г. Ibidem.	№ 2322, ♀, 26/VII 906 г. Москва. В. Г. Дуровъ. Колл. Зоол. муз. Моск. унив.	№ 609, ♀, 24/V 907 г. Аносино, Звенигородск. у. С. Огневъ.	№ 584, ♀, 10/VII 907 г. Ibid.	№ 585, ♂ ad., 1/VII 907 г. Ibid.	№ 587, ♂, 21/VIII 909 г. Московскій у. Тесовскій лѣсъ бл. села Тесова. С. Огневъ.
Длина тѣла	45,6	46	44,6	43	41	41	40	43	43,5	43,5	45,4	41,6
Наибольшая длина уха	16	def.	14,9	13,3	16,3	14	13,5	15	14,8	14,3	14	14,6
Козелокъ	7,9	8,2	7,7	7,5	9,2	7,2	7,5	7,5	7,6	7,2	7,8	9,2
Хвостъ	35,8	37,8	35,5	39,7	35,8	38,7	39	38,3	38	38,3	36	38
Голень	15,8	15,6	17	17,1	16,2	15,9	17,6	17	16	15,2	16,8	16,3
Ступня безъ когтей	8,3	8,2	8,1	8,9	7,4	7	7,4	8,5	8,9	7,4	8	8,6
Предплечье	34,6	36	36,4	37,2	33,5	35	37	35	36,2	36,2	35,7	35,3
Размахъ	220	225	218	240	220	210	225	221	224	232	230	223
Длина первой фаланги 5-го пальца	30,4	30,5	31,2	32,2	def.	30,2	31,4	32,2	32,3	31,6	31,8	30
„ „ „ 3-го пальца	31	33	34	32,7	def.	31,2	32,8	33,7	35,2	33,4	34	31,8
„ второй „ 3-го пальца	10,5	11,2	10,6	11,3	9,3	10,3	10,3	11,2	11,3	10,9	11,5	10,4
„ третьей „ 3-го пальца	9,8	9,8	10,2	10,2	9,3	9	9,2	10,4	10,5	10	10,7	10

Измѣренія **Myotis mystacinus** Kuhl.	№ 597, 28/VIII 907 г. Аносино, Звенигородскій у. С. Огневъ.	№ 599, ♂, 13/VIII 907 г. Ibidem.	№ 601, ♂, 1 VII 907 г. Ibidem.	№ 602, ♂, 1/VII 907 г. Ibidem.	№ 600, ♂, VIII 907 г. Ibidem, subad.	№ 2321, ♂, Моск. г. Коллекція Зоол. музея Моск. унив.	№ 2323, ♂, 29/VIII 906 г. Москва. Дуровъ. Коллекція Зоол. муз. Моск. университета.	№ 2320, ♂, VII 908 г. Садъ богадѣльни Гейеръ. Москва. Дуровъ. Колл. Зоол. музея.	№ 757, ♂, Лосиный островъ бл. Москвы. Д. И. Скорospѣловъ. Колл. С. Огнева.	№ 758, ♂, Перово, Моск. у. 15/VIII 901 г. Д. И. Скорospѣловъ. Колл. С. Огнева.	№ 2324, ♂, Байкалъ, Тунка. Д. И. Иловайскій. Колл. Зоол. муз. Моск. унив.	№ 1321, ♂, Байкалъ. Колл. Зоол. муз. Моск. унив.	№ 2325, ♀ subad., Байкалъ, Тунка. Д. И. Иловайскій. Колл. Зоол. муз. Моск. унив.
Длина тѣла	42	47	41	42,6	41,2	44	43	41,5	40	45,4	42,7	44,7	40
Наибольшая длина уха	14	14,8	13,9	14,5	15,7	14	13	15	15,4	15,5	13,6	15	13,5
Козелокъ	8,7	7,7	7,4	8,4	8,5	8	8	7,5	8,5	7	7,1	7,6	7,4
Хвостъ	39,3	39,4	35	35,2	35,3	39	36,5	38,1	37,5	34,2	31,7	37,7	35,7
Голень	16,2	17	15	def.	15,5	17,2	16,5	17	15,2	17,2	17,3	17,8	16
Ступня безъ когтей	8,5	8,6	8,9	8,4	8,7	8,3	7,5	8,1	6,8	8,2	8,4	7,8	7,6
Предплечье	36,8	36,2	34	35,7	35,2	35,4	35,6	35	34,6	36,2	35,5	36,4	33,6
Размахъ	220	220	210	215	215	230	212	221	—	—	def.	220	216
Длина первой фаланги 5-го пальца	32,2	32,6	29	29,5	28,2	31	31,1	31,6	30,7	33	32,5	31,3	29,1
„ „ „ 3-го пальца	33,7	34,7	29,7	30,6	29,7	32,3	32,2	32,2	32	34	33,8	33,2	31,1
„ второй „ 3-го пальца	11,7	11,4	9,8	9,3	8,9	10,7	10,4	10,7	10,7	11,2	12,4	11,3	11,3
„ третьей „ 3-го пальца	9,2	10,5	8,7	8,4	8	10	9,4	10,3	9,4	10,2	10,4	9,4	10,2

третьяго пальца больше третьяго членика того же пальца. Между тѣмъ, у европейскихъ особей, по мнѣнію проф. Н. Ѳ. Кащенко, эти соотношенія обратны, или же членики равны. На основаніи этихъ различій онъ въ болѣе поздней работѣ (79, стр. 268) называетъ усатыхъ ночницъ восточной Сибири *M. mystacinus sibiricus* Kastsch. Тщательное изслѣдованіе моего матеріала, а также и небольшого сибирскаго, хранящагося въ Зоологическомъ Музеѣ Имп. Моск. Университета, привело меня къ заключенію, что эти признаки въ дѣйствительности совершенно не существуютъ. Достаточно посмотрѣть на таблицы моихъ измѣреній и промѣровъ, приводимыхъ въ работѣ Н. Ѳ. Кащенко, чтобы убѣдиться въ ихъ полномъ совпаденіи [1]). Что касается до второго признака (относительные размѣры члениковъ 3-го пальца), то онъ основанъ явно на какомъ-то недоразумѣніи. Какъ можно видѣть изъ таблицы моихъ измѣреній, только у одного изъ 21 московскихъ экземпляровъ (№ 616) моей коллекціи эти членики равны, у всѣхъ прочихъ соотношенія ихъ совершенно таковы, какъ у сибирскихъ [2]).

Итакъ, мнѣ думается, что выдѣленіе особой сибирской формы усатой ночницы врядъ ли возможно. Тщательно сличая байкальскіе экземпляры съ моими *M. mystacinus* изъ Европейской Россіи, я могъ замѣтить одно мелкое различіе, правильность коего можно подтвердить только на большихъ серіяхъ. Именно, ухо байкальскихъ особей не имѣетъ такой рѣзкой выемки на внѣшнемъ краѣ, какъ у типичныхъ, и, кромѣ того, у двухъ изъ трехъ *M. mystacinus* оно относительно короче, чѣмъ у московскихъ. По всему эта форма уха нѣсколько напоминаетъ таковую у *M. ikonnikovi* Ogn., но оно длиннѣе и не такъ выпукло по линіи внутренняго края, какъ у послѣдняго вида [3]). Кромѣ того, че-

[1]) a) Томскъ, лѣто 1898 (отъ С. М. Чугунова), самка: длин. тѣла: 48; дл. хвоста: 40; предпл.: 37; размахъ: 225; дл. 2-го чл. 3-го пальца: $11^1/_2$; дл. 3-го чл. того же пальца: 10. b) С. Нижній Уймонъ (на Алтаѣ) ♂, дл. тѣла: 45, дл. хв.: 36; предпл.: 34; размахъ: 212; 2-го чл. 3-го пальца: $10^1/_2$; 3-го чл.: 10.

[2]) Blasius (27, p. 81, 97) говоритъ, что второй и третій членики 3-го пальца у *M. mystacinus* равны, что, по его словамъ, является характерной чертой этого вида. Служитъ ли это дѣйствительнымъ различіемъ западно-европейскихъ и нашихъ усатыхъ ночницъ, предоставляю рѣшить дальнѣйшимъ изслѣдователямъ.

[3]) Относительно одного изъ байкальскихъ экземпляровъ (№ 1321) Тихомировъ и Корчагинъ (199, стр. 13) пишутъ слѣдующее: онъ „подходитъ очень близко къ *V. mystacinus*, но только уши и крыловая перепонка у него свѣтлѣе, нежели у европейскихъ экземпляровъ; въ то же время онъ не представляетъ того признака, который Блазіусъ (Fauna Deutschlands,

репъ байкальскихъ экземпляровъ схожъ съ европейскими, тогда какъ у *M. ikonnikovi* Ogn. онъ крайне оригиналенъ.

Экземпляръ изъ Хань-Паула съ Сосьвы отъ Д. И. Иловайскаго (коллекція Зоол. Музея. Моск. Унив. № 2326) ничѣмъ не отличается отъ средне-русскихъ.

Географическое распространеніе.

Въ предѣлахъ Московской губ. усатая летучая мышь найдена мною въ Московскомъ, Можайскомъ (село Тесово) и Звенигородскомъ (село Аносино) уу. Въ коллекціи Зоологическаго Музея имѣются экземпляры изъ Московскаго у. и даже изъ самаго гор. Москвы. По словамъ К. А. Сатунина (165, стр. 4), одинъ экземпляръ этого вида былъ доставленъ ему Г. А. Кожевниковымъ, добывшимъ его въ первой половинѣ августа 1890 г. на пасѣкѣ въ Измайловскомъ Звѣринцѣ (близъ Москвы), другой былъ пойманъ тамъ же П. П. Мельгуновымъ лѣтомъ 1893 года.

Въ распространеніи *Myotis mystacinus* Kuhl сказывается извѣстная спорадичность. Такъ, я могу отмѣтить, что въ нѣкоторыхъ мѣстахъ она относительно рѣдка, въ другихъ, какъ, напримѣръ, въ Звенигородскомъ у., около с. Аносина является господствующей формой. Вѣроятно, болѣе детальное изученіе распредѣленія *Myotis mystacinus* Leisl. въ границахъ изученной губерніи покажетъ ея широкое распространеніе. Что касается до указаній, имѣющихся въ литературѣ о нахожденіи *M. mystacinus* въ средней Россіи, то они страдаютъ какой-то исключительной скудостью. Усатая летучая мышь, вѣроятно, встрѣчается въ Орловской губ. (Даниловъ, 41, стр. 23), но ни мной, ни С. Н. Горбачевымъ въ этой мѣстности не найдена. Въ Калужской губ. добыта въ Перемышловскомъ у. В. А. Филатовымъ (экземпляръ въ моей коллекціи). Для Харьковской губ. она не указана Чернаемъ и Сомовымъ. Далѣе на югъ найдена Е. В. Пыльновымъ въ области Войска Донского, а Блазіусомъ указана для Украйны. По А. А. Браунеру, этотъ видъ многочисленъ близъ Аккермана (38, стр. 2); восточнѣе встрѣчается въ Симбирской губ. (Сызранскій у., Б. М. Житковъ); добыта въ Кузнецкомъ у. Саратовской губ. Н. Ф. Иконниковымъ; въ

р. 97) считаетъ самымъ характернымъ для даннаго вида, именно: у байкальскаго экземпляра третій членикъ (2-ая фал.) третьяго пальца короче 2-го членика (1-ой фаланги)". Что касается до перваго признака, т.-е. окраски, то онъ совершенно не существенъ, т. к. сходно окрашенные экземпляры мнѣ приходилось видѣть изъ разныхъ губерній Европейской Россіи; относительно полной несостоятельности второго различія я говорилъ уже раньше.

Оренбургской губ. М. Д. Рузскимъ (хр. Авалянъ) и на границѣ этой губерніи и Уфимской—Якобсономъ и Шмидтомъ (см. Кащенко 80, стр. 26). Шренкъ (174, p. 114) упоминаетъ объ экземплярѣ изъ Казанской губ. По Эверсманну *Vespertilio brandtii* (= *mystacinus* Kuhl) встрѣчается въ южныхъ предгоріяхъ Урала и въ сѣверной части Оренбургской и Казанской губ., въ послѣдней найденъ также и Богдановымъ (30, стр. 160). Что касается до двухъ экземпляровъ, добытыхъ въ Верхнеуральскѣ Н. А. Заруднымъ и опредѣленныхъ М. Н. Богдановымъ какъ *Vespertilio brandtii* Evers., то, какъ правильно замѣчаетъ проф. Н. Ѳ. Кащенко, это, повидимому, были тоже *M. mystacinus* Kuhl. Чтобы покончить съ распространеніемъ усатой ночницы на Уралѣ, отмѣчу, что Л. П. Сабанѣевъ приводитъ ее для Каслинскихъ отроговъ этого хребта (148, стр. 216).

Въ Пермской губ. усатая мышь найдена Теплоуховымъ и Сергѣевымъ (экземпляръ въ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Унив.). И. С. Поляковъ отмѣчаетъ ее для окр. озера Водло (сѣв. часть Пудожскаго у., Олонецкой губ., см. Кесслеръ (88, стр. III). Подвигаясь теперь на западъ, мы находимъ усатую ночницу въ Петербурской губ. (Симашко, 181, стр. 37; Біанки, 23, стр. 108) и въ Остзейскихъ провинціяхъ (Гревé, 67, p. 32; Біанки, l. c. p. 108). Въ Крыму *M. mystacinus* найдена К. Ѳ. Кесслеромъ въ 1880 году въ Тотакоѣ (см. Никольскій, 122, стр. 42). Въ коллекціи А. А. Браунера имѣются экземпляры изъ Евпаторійскаго и Перекопскаго уу. На Кавказѣ усатая летучая мышь была добыта впервые Kolenati (см. Brandt, 33, p. 39). Сатунинъ (162, стр. 54) отмѣчаетъ ее для Сѣв. Кавказа (Кисловодскъ, Ахта, Дагестанъ) и Закавказья (низм. Куры, Аракса, Баку, Нуха, Аралыхъ). По словамъ того же автора, эта летучая мышь встрѣчается въ южной части Закаспійской обл., въ южной Персіи и Белючистанѣ (157, стр. 235, 242). Для Закаспійской обл. ее указываютъ Радде и Вальтеръ (144, p. 1006). Въ предѣлахъ Томскаго края усатая ночница добыта Н. Ѳ. Кащенко, гдѣ попадалась неоднократно, хотя не часто (80, стр. 25). На Алтаѣ она добыта проф. Кащенко въ Уймонской долинѣ и Игнатовымъ—около Телецкаго озера (см. 80, стр. 25 и 81, стр. 12). Въ Саянахъ найдена проф. П. П. Сушкинымъ. Въ Тобольской губ. добыта И. Я. Словцовымъ [1]). Самымъ сѣ-

---

[1]) Въ работѣ Словцова экземпляры названы *Vespertilio murinus* (183, стр. 25), (отд. отт). Опредѣленіе исправлено профессоромъ Кащенко (см. 80, стр. 26).

вернымъ нахожденіемъ этого вида въ Сибири является Хань-Паулъ на Сосьвѣ (Д. И. Иловайскій, экземпляръ въ коллекціи Зоол. Музея Москов. Унив.) Далѣе усатая летучая мышь встрѣчается въ Семипалатинской обл. (Нарынская вол., Зайсанскаго у. экземпл. въ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Унив. отъ Е. Н. Зорина). По словамъ Кащенко, въ коллекціи Зоол. Муз. Имп. Академіи Наукъ имѣется экземпляръ, добытый Ю. Н. Вагнеромъ на р. Енисеѣ, въ ста верстахъ отъ г. Красноярска. Еще далѣе на востокъ *M. mystacinus* найдена Радде (143, p. 129) на сѣверномъ Байкалѣ и на Яблоновомъ хребтѣ, близъ Тунки (также на Байкалѣ) добыта Д. И. Иловайскимъ (колл. Зоол. Муз. Моск. Унив.). Schenck (174, p. 113) нашелъ усатую летучую мышь около Николаевска на Амурѣ, близъ Бай-Хаджи и Борби (изъ послѣдняго мѣста экземпляры этого вида привезены Маакомъ). Кащенко (79, стр. 268) говоритъ о нахожденіи описываемаго вида въ сѣверной Монголіи и около Троицкосавска, Радде (174, p. 129)—объ экземплярѣ изъ Камчатки отъ г. Вознесенскаго, а Dobson (45, p. 134)—изъ Гималаевъ (Непалъ) [1]. Кромѣ того, она найдена въ Пекинѣ (Dobson, 47, p. 315) и на Сахалинѣ (Old. Thomas, 193, p. 407).

Въ Западной Европѣ описываемый видъ распространенъ очень широко, встрѣчаясь отъ Великобританіи и Скандинавіи до Испаніи. Въ Альпахъ, по свидѣтельству Фатіо, усатая летучая мышь достигаетъ въ своемъ распространеніи 5500 ф. надъ уровнемъ моря.

Къ сожалѣнію, мои *біологическія наблюденія* надъ этимъ видомъ летучей мыши сводятся къ весьма немногому. Мнѣ часто приходилось находить усатыхъ ночницъ подъ большими балками чердаковъ, гдѣ онѣ прячутся или въ одиночку, или цѣлыми сообществами. Вечеромъ онѣ вылетаютъ на добычу съ наступленіемъ почти полной темноты. Погода довольно сильно вліяетъ на нихъ, и въ холодные дожливые, а особенно вѣтреные вечера, *Myotis mystacinus* Kuhl обычно совсѣмъ не видно. Усатыя ночницы придерживаются обычно опушекъ лѣсовъ или аллей старыхъ парковъ, гдѣ иногда довольно низко проносятся между деревьями, или, что чаще бываетъ въ тихіе вечера, почти по прямой линіи облетаютъ, на уровнѣ вершинъ старыхъ деревьевъ, свой охотничій районъ. Полетъ ихъ значительно уступаетъ въ бы-

[1]) Распространенный въ Непалѣ и Сиккимѣ *Myotis siligorensis* Horsf. (см. Horsfield, Annals and Magazine of Natural History, 1853, p. 102), быть можетъ, представляетъ особый subspecies.

стротѣ описаннымъ выше видамъ, что стоитъ въ связи съ короткими и широкими крыльями всего рода *Myotis*. Сравнительно рѣдко мнѣ приходилось видѣть усатыхъ ночницъ летающими надъ поверхностью воды. Осенью послѣднихъ особей я наблюдалъ въ концѣ августа.

Экземпляры коллекціи перечислены въ таблицѣ измѣреній. (стр. 65 и 66).

В. Подродъ **Leuconoë**.

7. **Leuconoë daubentonii** (Kuhl).

Летучая мышь Добентона.

Vespertilio daubentonii, Heinrich Kuhl, Ann. der Wetterauschen Gesellschaft für die gesamte Naturkunde, 1819, p. 195, pl. XXV, fig. 2 (описанъ по экземпл. Лейслера). *Myotis daubentonii* Leisl. Trouessart, Supplementum, 1904, p. 90 et. (200), p. 27. Méhely (104) p. 330. Millais (110) p. 86. *Myotis daubentonii* Kuhl. Barret—Hamilton (16), p. 143. *Vespertilio daubentonii* Leisl. Dobson (47). p. 297, Blasius (27), p. 98. К. А. Сатунинъ (165) стр. 4 и (166) стр. 3.

Систематическія особенности.

Черепъ отличается характерными чертами строенія для всего рода *Myotis*, которыя были указаны при описаніи усатой ночницы. Однако, отъ черепа послѣдней разнится по слѣдующимъ признакамъ.—Лобныя кости болѣе круто поднимаются надъ носовой областью и, что особенно характерно, вышина ихъ почти всегда превышаетъ болѣе низкую затылочную область,—признакъ общій съ *Pipistrellus nathusii* Keys. et Blas. Далѣе, носовая область значительно короче, чѣмъ у *Myotis mystacinus* Kuhl. и, наконецъ, черепная коробка много шире таковой у предыдущаго вида (см. таблицу измѣреній).

Зубы. Строеніе ихъ очень напоминаетъ то, что мы видѣли у *M. mystacinus* Kuhl, но существуетъ нѣсколько очень постоянныхъ признаковъ, къ разсмотрѣнію которыхъ мы переходимъ. Прежде скажу только нѣсколько словъ относительно рѣзцовъ нижней челюсти. Блазіусъ (27, p. 98) описываетъ ихъ расположеніе по линіи нижнечелюстной кости. И, дѣйствительно, это расположеніе ихъ является наиболѣе частымъ и характернымъ. Просматривая очень большой матеріалъ по этому виду, я только въ немногихъ случаяхъ могъ констатировать приближеніе къ параллельному по отношенію другъ къ другу распредѣленія описываемыхъ зубовъ. Вслѣдствіе этого нѣсколько страннымъ является тотъ фактъ, что Барретъ-Гамильтонъ (16, p. 147)

Измѣренія череповъ Leuconoë daubentonii Kuhl.	№ 750, ♂, 13/VII 907 г. Аносино, Звенигор. у. С. Огневъ.	№ 751, ♂, 13/VII 907 г. Ibid.	№ 593, ♂, 21/VII 909 г. Тесовскій удѣльн. лѣсъ Можайск. у. С. Огневъ.	№ 582, ♂, 13/VII 907 г. Аносино, Звенигород. у. С. Огневъ.	№ 589, ♂, 21/VII 909 г. Тесовскій удѣльн. лѣсъ Можайск. у. С. Огневъ.	№ 745, ♀, VII 907 г. Аносино, Звенигород. у. С. Огневъ.	№ 577, ♀, 22/VII 909 г. Тесовскій удѣльн. лѣсъ Можайск. у. С. Огневъ.	№ 752, ♀, 13/VII 908 г. Ibid.
Наибольшая длина . .	15,9	15,1	14,9	15,1	14,8	14,8	15,1	15
Скуловая ширина . . .	9,8	9,8	9,2	8,8	9,2	9,3	9,4	9,3
Ширина черепной капсулы надъ bullae osseae	8,3	8,3	7,8	8,2	8	7,9	8,2	8,1
Ширина межглазничнаго промежутка . .	4,4	4,4	4,2	4,4	4,4	4,4	4,3	4,5
Ширина впереди орбитъ	5,2	5,1	4,8	5	4,9	4,9	5	4,9
Длина верхняго ряда коренныхъ зубовъ .	5,7	5,6	5,5	5,6	5,6	5,4	5,6	5,6

даетъ рисунокъ зубовъ *Myotis daubentonii*, гдѣ ясно выражено параллельное ихъ распредѣленіе, безъ всякихъ указаній на случаи иной ихъ разстановки. Блазіусъ (27, p. 99), описывая форму третьихъ (крайнихъ) рѣзцовъ нижней челюсти, говоритъ, что они овальны въ поперечномъ сѣченіи, что, однако, не вполнѣ точно. — Эти зубы легко отличаются отъ дѣйствительно рѣзко овальныхъ въ поперечникѣ зубовъ усатой ночницы своей вытянутой формой.

Самымъ лучшимъ и очень постояннымъ признакомъ отличія близкихъ другъ къ другу формъ является строеніе второго ложнокоренного зуба нижней челюсти. Тогда какъ у *Myotis mystacinus* Kuhl этотъ зубъ лишь немногимъ отличается отъ предшествующаго перваго,—у добентоновой ночницы онъ *гораздо* ниже и болѣе чѣмъ вдвое *тоньше*. Указанный признакъ мнѣ удалось констатировать у очень большого матеріала и всегда онъ выступалъ съ обычною ясностью.

Ухо, будучи прижато къ головѣ, достигаетъ конца носа или едва заходитъ за него. Отъ конфигураціи уха усатой ночницы

отличается менѣе рѣзко выраженною вырѣзкой на внѣшнемъ краѣ и большей укороченностью относительно общихъ размѣровъ тѣла. Козелокъ почти достигаетъ средины длины уха и не такъ суженъ къ своему концу, какъ это видно у *Myotis mystacinus* Kuhl.

Нёбныя складки по своему строенію крайне напоминаютъ строеніе ихъ у *M. mystacinus*. Общее число складокъ равно семи. Различіе между описываемыми близкими видами сказывается только въ строеніи второй складки. Въ огромномъ большинствѣ случаевъ она болѣе или менѣе вдавлена спереди, напоминая строеніе ея у *Myotis ikonnikovi* Ogn.

Окраска. У этого вида не встрѣчается столь рѣзкихъ ея отклоненій, какъ у *Myotis mystacinus* Kuhl. Здѣсь можно отличить только два типа, изъ коихъ одинъ преобладаетъ, другой является сравнительно рѣдкимъ. Къ первому, обычному, типу окраски относятся экземпляры, вся верхняя часть тѣла которыхъ покрыта бурыми волосами, болѣе или менѣе интенсивнаго темнаго оттѣнка у ихъ концовъ, иногда съ примѣсью сѣраго тона, тогда какъ основанія волосъ темно-бураго цвѣта. Окраска нижней стороны очень постоянна: здѣсь волосы у основанія темно-сѣры, а цвѣтъ ихъ окончаній пріобрѣтаетъ бѣлесоватый оттѣнокъ. Летательная перепонка темно-бураго цвѣта, который дѣлается замѣтно свѣтлѣе на нижней сторонѣ межбедряной области. Уши обычно свѣтлѣе, въ особенности по краямъ ихъ. Ко второму типу окраски относятся гораздо болѣе рѣдкіе свѣтлые экземпляры, очень напоминающіе свѣтлыхъ усатыхъ ночницъ. Основанія волосъ спинной стороны этихъ особей сѣро-бураго цвѣта большей или меньшей интенсивности, окончанія много свѣтлѣе, обычно сѣровато-ржавыя. Вся нижняя сторона покрыта густыми сѣрыми волосами, съ интенсивно выраженными свѣтлыми сѣровато-палевыми концами. Цвѣтъ летательной перепонки значительно свѣтлѣе, тонъ ея окраски ярко-рыжій, переходящій въ бѣловато-желтый на нижней сторонѣ межбедряной области. Уши свѣтлыя съ интенсивнымъ оттѣнкомъ сіенны. Окраска молодыхъ отличается большимъ однообразіемъ верхней и нижней стороны и въ общемъ значительно темнѣе.

Въ заключеніе привожу измѣренія экземпляровъ моей коллекціи (см. таблицу на стр. 74 и 75).

Географическое распространеніе.

К. А. Сатунинъ въ своей работѣ упоминаетъ только объ одномъ экземплярѣ, добытомъ А. Н. Харузинымъ около имѣ-

Измѣренія **Leuconoë daubentonii** Kuhl.	№ 582, ♂, 13/VII 907 г. Аносино, Звенигород. у. С. Огневъ.	№ 748, ♂, 13/VII 907 г. Ibid.	№ 593, ♂, 21/VII 909 г. Тесовскій лѣсъ Можайскаго у. С. Огневъ.	№ 589, ♂, 21/VII 909 г. Ibid.	№ 746, ♂, 13/VII 907 г. Ibid.	№ 749, ♂, 13/VII 907 г. Ibid.	№ 747, ♂, 13/VII 907 г. Ibid.	№ 750, ♂, 13/VII 907 г. Ibid.	№ 751. ♂, 13 VII 907 г. Ibid.	№ 755, ♂, 13/VII 908 г. Тесовскій лѣсъ Можайскаго у. С. Огневъ.	№ 756, ♂, 13/VII 908 г. Ibid.	№ 753. ♂, 13/VII 908 г. Ibid.
Длина тѣла	46	46,6	44,9	43,4	49,2	49,7	44,3	45	48,4	48,7	46,2	45,1
Наибольшая длина уха	14,2	16,3	16,2	14,9	14,4	15,6	16	16	16,3	15,8	15,8	15,7
Козелокъ	7	7,9	6,9	7,5	7,4	8	7,6	6,8	6,7	7	8,4	7,8
Хвостъ	35,3	34,2	33,2	37,8	37,8	33,7	36,7	36	36	35,2	36,8	36,8
Голень	18,4	17,2	16,7	17,3	18,8	18,4	18	18,2	19,4	17	17,8	18,2
Ступня безъ когтей	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10	10,3	9,8	10,7	10,6	10,7	10,3
Предплечье	37,4	38,4	37,4	37,4	38,6	38,9	37,8	38	38,9	37	38	35,6
Размахъ	250	253	230	234	245	253	243	250	245	230	240	243
Длина основн. фаланги 5-го пальца	34,3	34,2	33,2	34,2	34,3	34,9	33,8	33,3	35,3	33,2	34,7	34,3
„ „ „ 3-го пальца	35	36	35,2	35,5	35,3	36,1	35	35,4	36,3	34,3	35,8	35,2

Измѣренія **Leuconoë daubentonii** Kuhl.	№ 591, ♂, 7/VII 909 г. Тесовскій лѣсъ Можайск. у. subad. С. Огневъ.	№ 579, ♂, 25/VII 908 г. Ibid.	№ 588, ♂, 13/VII 909 г. Ibid.	№ 590, ♂, 10/VII 909 г. Ibid. *subad.*	№ 657, ♂, 14/VII 909 г. Валуево, Подольскаго у. С. Огневъ.	№ 658, ♂, 17/VII 909 г. Ibid.	№ 660, ♂, VIII 909 г. Ibid.	№ 577, ♀, 22/VII 909 г. Тесовскій лѣсъ, Можайскаго у. С. Огневъ.	№ 745, ♀, 13/VII 907 г. Аносино, Звенигород. у. С. Огневъ.	№ 666, ♀, 26/IV 911 г. Косино, Московск. у. С. Огневъ.	№ 661, ♀, 29/VII 909 г. Валуево, Подольскаго у. В. В. Троицкій. Коллекц. С. Огнева.	№ 752, ♀, 13/VII 908 г. Аносино, Звенигор. у. С. Огневъ.
Длина тѣла	42,5	45,5	45,3	41	47,5	48,6	47,6	44,6	44,5	43,4	50	45,2
Наибольшая длина уха	15,3	16	14,9	15,2	15,5	15,4	14,7	14,2	14	15	16,5	14
Козелокъ	7,3	6,9	6,7	7,8	8,9	9,2	8	7,4	7,5	8	7,6	7,5
Хвостъ	33,7	40	35,2	35	37,2	35,6	37,5	39	36,2	35,6	36,4	37,8
Голень	17,5	18,4	17	def.	17	17	17,2	18,2	16,7	17,2	19	18,7
Ступня безъ когтей	10,2	10,2	10	9	9,8	10	9,8	10	10,6	10,3	10	10,6
Предплечье	37,8	38	37	37,3	37,8	36,5	37,5	38,2	35,8	36,2	39,6	38,2
Размахъ	235	240	239	241	255	242	def.	248	240	220	257	245
Длина основной фаланги 5-го пальца	34,5	35,2	33,2	33,2	33,6	32,5	33	35,3	33,6	33	34,4	34,2
„ „ „ 3-го пальца	35,2	36	33,3	34,4	35	35	33,2	36,8	34,2	34,4	36,2	35,6

нія „Фролово“, близъ ст. Люберцы (Моск. у.). Между тѣмъ, ночница Добентона должна по справедливости считаться одной изъ самыхъ обычныхъ формъ не только въ предѣлахъ Московской губ., но и во всей средней области Европейской Россіи. Въ частности, въ Московской губ. она крайне обыкновенна въ Московскомъ у. (близъ Косина), въ Звенигородскомъ (д. Дергайково, им. Спасское, с. Аносино), Рузскомъ, Клинскомъ (с. Демьяново), Дмитровскомъ (Никола-Угрѣша, экземпляры отъ А. Н. Харузина), Можайскомъ (Тесовскій лѣсъ, с. Тесово, д. Дурнево, д. Митьково), Подольскомъ у. (с. Валуево). Что касается до частностей ея распространенія въ предѣлахъ средней и южной Россіи, то, хотя наши свѣдѣнія далеки еще отъ обстоятельной полноты, но все же нѣсколько богаче, чѣмъ о близкой ей усатой ночницѣ.

Такъ, летучая мышь Добентона найдена въ Ярославской губ. Л. П. Сабанѣевымъ (150, p. 250) и, по моимъ наблюденіямъ, очень обыкновенна въ восточной части Орловской губ., въ разныхъ уу. Смоленской г. и Малоярославецкомъ у. Калужской губ. Н. Н. Сомовымъ (184, стр. 151, 152) добыта въ Харьковской губ., Кесслеромъ въ Кіевской губ., Нордманомъ близь Измаила на Дунаѣ, Блазіусомъ — въ Украйнѣ. А. М. Никольскій не указываетъ этотъ видъ для Крыма, но, по общему распространенію, *Leuc. daubentonii* Kuhl должна тамъ встрѣчаться и отсутствіе показаній объ ея находкахъ, вѣроятно, относятся къ случайному недосмотру. Далѣе на востокъ эта летучая мышь найдена въ 1901 году В. И. Исаевымъ около Ханской Ставки (Астраханской губ.), а подымаясь выше по Волгѣ, мы находимъ ее въ большомъ количествѣ по всему теченію рѣки, гдѣ она особенно многочисленна въ Симбирской, Казанской, Саратовской гг. (см. Богдановъ, 30, стр. 160; Б. М. Житковъ, 71, p. 4; Эверсманнъ, 42, p. 511; Забусовъ 76, стр. 58). Эверсманнъ отмѣчаетъ ее также для сѣверныхъ частей Оренбургской губ. и предгорій Урала, а Л. П. Сабанѣевъ (148, p. 216) для Каслинскаго Урала. Далѣе она найдена Б. Д. Кирпичниковымъ въ Варнавинскомъ и Ветлужскомъ уу., Костромской губ., а Л. Круликовскимъ въ Вятской губ. (бл. Ижевскаго завода Сарапульскаго у., въ Малмыжскомъ и Ужумскомъ уу., 93, стр. 110 и 94, стр. 186). Западнѣе встрѣчается въ Петербургской губ. и Финляндіи (Біанки).

Въ прибалтійскомъ краѣ она, по Греве́, очень обыкновенна въ Лифляндіи и Эстляндіи и, вѣроятно, встрѣчается въ Курляндіи, хотя въ послѣдней мѣстности прямыхъ указаній на ея нахожде-

ніе еще не имѣется. По Тачановскому она обыкновенна въ Польшѣ. Что касается до распространенія этой формы внѣ предѣловъ Европейской Россіи, то относительно Кавказа мы не имѣемъ объ ней никакихъ свѣдѣній (см. Сатунинъ, 163). То же надо сказать и о Туркестанѣ, для фауны котораго эта мышь не указывается, какъ въ старыхъ, такъ и новыхъ работахъ. Однако, во многихъ мѣстахъ Сибири она не представляетъ рѣдкости. Такъ, напримѣръ, по Кащенко (80, стр. 23) она не рѣдка въ Томскѣ. Эверсманнъ и Брандтъ 33, p. 39) указываютъ ее для Алтая. Тамъ же она найдена проф. Н. Ѳ. Кащенко (81, стр. 12) около с. Черги. Кромѣ того, нахожденія ея констатированы въ Барнаулѣ (А. П. Велижаниным ъ), бл. Чистозерской, юго-запад. Томск. губ. (Г. Э. Іоганзеномъ), бл. Минусинска (Адріановымъ). Проф. Н. Ѳ. Кащенко (80, p. 23) говоритъ объ экземплярѣ изъ Падуни (Байкалъ), находящемся въ коллекціи Зоолог. Муз. Имп. Акад. Наукъ. Радде (143, p. 128) привезъ нѣсколько мышей этого вида изъ Забайкалья. По словамъ Маака (102, стр. 95), этотъ видъ обыкновененъ въ окрестностяхъ Иркутска и въ поймѣ рѣки Ангары. Шренкъ нашелъ ее на Амурѣ (174, p. 115). Въ коллекціи Зоологическаго Музея Моск. Универ. имѣется экземпляръ съ р. Амура (№ 1314), а по словамъ проф. Н. Ѳ. Кащенко, въ коллекціи Томскаго Унив. изъ Амурской обл. отъ академика С. И. Коржинскаго. Наконецъ, Брандтъ (33, p. 39) говоритъ о нахожденіи *L. daubentonii* Вознесенскимъ на Камчаткѣ.

Въ Западной Европѣ эта летучая мышь распространена отъ Швеціи, Норвегіи (Collet) и Англіи до Сардиніи и Сициліи, будучи всюду довольно обыкновенной. Въ горахъ Гарца (по Блазіусу) ночница Добентона поднимается до 2000 ф. надъ уровнемъ моря, а въ Альпахъ до 4000 ф.

Біологическія особенности.

Въ тихіе лѣтніе и весенніе вечера, когда заря уже потухаетъ и становится довольно темно, можно наблюдать очень большое количество летучихъ мышей Добентона, носящихся во всѣхъ направленіяхъ надъ самой поверхностью воды большого пруда или рѣки. Полетъ ихъ довольно быстрый, но крайне неправильный: мышь то и дѣло мѣняетъ свое первоначальное направленіе, кружится надъ однимъ мѣстомъ, затѣмъ круто поворачиваетъ и скрывается въ темнотѣ, иногда поднимаясь довольно высоко въ воздухѣ.

Въ большинствѣ случаевъ, однако, *L. daubentonii* предпочитаетъ летать очень низко, преслѣдуя мелкихъ насѣкомыхъ. Особенно много приходилось мнѣ видѣть этихъ мышей когда массами показываются поденки (*Ephemeridae*), за которыми начинается усиленная охота. Большее или меньшее появленіе *L. daubentonii* стоитъ въ тѣсной связи съ погодой, къ измѣненіямъ которой этотъ видъ очень чувствителенъ, такъ что онъ совершенно не вылетаетъ въ холодные и вѣтреные вечера. Беременныхъ самокъ мнѣ приходилось находить, начиная съ конца апрѣля (24. IV. 911); число зародышей не превышало двухъ. Къ сожалѣнію, мнѣ не удалось сдѣлать непосредственныхъ наблюденій надъ временемъ рожденія молодыхъ.

По Забусову (76, стр. 58) самки въ неволѣ родили въ висячемъ положеніи, принимая плодъ въ чашеобразно поднятую рулевую часть; послѣдъ не выходилъ очень долго и также долго не перегрызалась пуповина. Новорожденный тотчасъ крѣпко прицѣплялся къ груди матери.

Послѣдніе экземпляры видны осенью въ концѣ августа и первыхъ числахъ сентября.

Экземпляры коллекціи. Кромѣ перечисленныхъ 24 въ таблицѣ измѣреній, въ моей коллекціи имѣются еще: № 655 (sex?) лѣто 09 г. Валуево, Подольск. у. отъ В. В. Троицкаго; № 654, 14. VIII. 09 г. Ibidem. № 712 ♂ 24. VII. 911 г. Тесовскій лѣсъ Можайскаго у. № 687 ♂ 17. VII. 911 г. Ibidem. № 662 ♂ 16. VII. 09 г. Валуево Подольск. у. № 759 ♂ 29. VI. 07 г. Аносино Звенигор. у. № 811, 2. VII. 1912 г. Тесовскій лѣсъ Можайск. у., берегъ рѣки Москвы, № 875—876, 17. VIII. 1912 г. Ibidem. № 883—884, 18. VIII. 1912 г. Ibidem.

Въ коллекціи Зоологическаго Музея Моск. Унив.: № 1315, Угрѣша Дмитровск. у., А. Н. Харузинъ, № 2328, ibidem, № 2329, ibidem, № 2330, лѣто 1905 г. Спасское Звенигородск. у., С. И. Огневъ.

8. **Leuconoë dasycneme** Boie.

Прудовая ночница.

Vespertilio dasycneme Boie. Isis, 1825, p. 1200. Blasius (27), p. 103. Dobson (47), p. 295. Trouessart (201), p. 125. Сатунинъ (165), стр. 4 и (166), стр. 3. *Myotis* (*Leuconoë*) *dasycneme* Boie. Trouessart (201), Supplementum, 1904, p. 90, (200), p. 27.

Систематическія особенности.

Черепъ, помимо своихъ общихъ большихъ размѣровъ сравнительно съ *Leuc. daubentonii* Kuhl, отличается характерной конфигу-

раціей. Прежде всего я могу отмѣтить гораздо большую утолщенность лобныхъ и теменныхъ костей, что обусловливаетъ собою менѣе рѣзкій подъемъ ихъ по сравненію съ носовыми. Послѣднія тоже отличаются отъ того строенія, которое мы видѣли у добентовой и усатой ночницы: здѣсь онѣ гораздо менѣе вдавлены и болѣе приподняты. Наконецъ, у *L. dasycneme* затылочная область выше лобной, тогда какъ у *L. daubentonii* Kuhl мы видѣли обратныя соотношенія. Кромѣ указанныхъ признаковъ, могу отмѣтить еще, что межглазничная ширина черепа этого вида больше, чѣмъ у близкихъ къ нему; bullae tympani болѣе удлинены и въ нижней челюсти processus coronoideus круче поднимается вверхъ, чѣмъ у добентоновой летучей мыши. Я остановился на этихъ подробностяхъ строенія черепа потому, что въ большинствѣ монографій, какъ, напримѣръ, у Méhely, Millais, Barret-Hamilton рѣшительно нѣтъ никакихъ указаній на эти детали. Къ сожалѣнію, въ моемъ распоряженіи былъ лишь незначительный матеріалъ. Ниже я даю измѣренія имѣющихся въ моемъ распоряженіи череповъ *L. dasycneme* Boie.

Черепъ **Leuconoë dasycneme** Boie.	№ 591, ♂, 16/VII 909 г. Тесовскій удѣльный лѣсъ, Можайскаго у. С. Огневъ.	№ 2331, ♀, Московская губ. В. А. Тихомировъ. Коллекція Зоол. муз. Моск. унив.
Наибольшая длина	18,1	17,9
Скуловая ширина	12	12
Ширина черепной капсулы надъ bullae osseae	10	10
Ширина межглазничнаго промежутка . . .	5,7	5,5
Ширина черепа впереди орбитъ	6,8	6,5
Длина верхняго ряда зубовъ	6,6	6,7

Зубы. Тщательный пересмотръ моихъ экземпляровъ показалъ мнѣ нѣкоторыя различія строенія зубовъ сравнительно съ описаніемъ ихъ въ книгѣ Блазіуса (27, p. 103—104). По этому автору второй (внѣшній) рѣзецъ верхней челюсти равенъ вышиною и діаметромъ двувершинному первому. У моихъ экземпляровъ второй рѣзецъ замѣтно ниже перваго, но діаметръ его замѣтно больше, чѣмъ у сосѣдняго рѣзца. Изъ двухъ переднихъ одновершинныхъ ложнокоренныхъ зубовъ верхней челюсти второй не достигаетъ половины длины перваго, много тоньше его и далеко оттѣсненъ въ глубину зубного ряда.

По Блазіусу, вершина этого зуба доходитъ только до передняго края коронки слѣдующаго за нимъ третьяго ложнокоренного. Указанный признакъ врядъ ли точенъ, такъ какъ у одного изъ моихъ экземпляровъ вершина второго ложнокоренного зуба замѣтно выше коронки слѣдующаго за нимъ третьяго.

Наконецъ, по Блазіусу, второй ложнокоренной нижней челюсти только немного ниже перваго, — у моихъ экземпляровъ разница въ ихъ вышинѣ была очень рѣзка, тогда какъ діаметры мало отличались другъ отъ друга.

По характеру 7-ми *нёбныхъ складокъ L. dasycneme* Boie очень напоминаетъ предыдущій видъ. Различіе скрывается только въ строеніи второй складки (спереди) [1]). У *L. dasycneme* на ней не замѣтно передняго дугообразнаго вдавленія и форма ея напоминаетъ скорѣе таковую у *Myotis mystacinus* Kuhl.

Ухо, будучи перегнуто впередъ, въ большинствѣ случаевъ не доходитъ до конца носа. Вершина козелка наклонена *внутрь*, такъ что его общая форма приближается къ серпообразной. Эта форма является исключительной особенностью среди представителей рода *Myotis*.

Окраска. Къ сожалѣнію, въ моемъ распоряженіи былъ очень незначительный матеріалъ, но и тѣ нѣсколько экземпляровъ, которые я видѣлъ, доказываютъ присутствіе обширныхъ варіацій въ окраскѣ у *L. dasycneme* Boie. Цвѣтъ большинства просмотрѣнныхъ особей изъ Московской, Орловской и Костромской губерній былъ таковъ: верхняя часть головы и вся спина покрыты довольно длинными волосами, темно-бурыми у основаній и съ коричнево-сѣрыми окончаніями. У нѣкоторыхъ особей концы волосъ замѣтно свѣтлѣе, при чемъ ясно замѣтенъ ихъ болѣе палево-сѣрый оттѣнокъ. Волосы всей нижней стороны глубокаго

[1]) Первой я называю ту, которая лежитъ между клыками, не считая обычно мало развитую, расположенную за передними рѣзцами.

сѣраго тона у основаній съ интенсивно развитыми бѣловато-сѣроватыми окончаніями. Цвѣтъ летательной перепонки темно-сѣро-бурый, переходящій въ бѣловатый на нижней сторонѣ межбедряной области. Уши обычно буровато-сѣры, болѣе свѣтлый оттѣнокъ замѣчается только у ихъ основаній. Описанная наиболѣе частая окраска напоминаетъ *L. daubentonii* Kuhl. Одинъ московскій экземпляръ, добытый проф. В. А. Тихомировымъ, рѣзко отличается отъ другихъ своей свѣтлой шерстью. Вся верхняя часть тѣла этой мыши покрыта длинными двуцвѣтными волосами, которые у основанія темно-рыжіе, а у концовъ палево-желтые, съ болѣе или менѣе развитымъ сѣроватымъ оттѣнкомъ. Волосы нижней стороны сѣровато-буры у основаній и съ очень сильно развитыми бѣловатыми концами. Уши, окружность губъ и подбородокъ свѣтло-желтовато-палевые. Летательная перепонка палево-сѣрая, сравнительно очень свѣтлая. Въ межбедряной области окраска дѣлается еще свѣтлѣе, переходя въ желтовато-бѣлый оттѣнокъ. Ноги палево-желтыя. Этотъ свѣтлый типъ окраски напоминаетъ таковой у *Myotis mystacinus* Kuhl. Было бы очень интересно выяснить на большемъ матеріалѣ, насколько часто онъ встрѣчается у прудовой ночницы [1]).

Въ заключеніе привожу таблицу измѣреній моихъ московскихъ экземпляровъ (см. слѣд. стр.).

Географическое распространеніе.

До настоящаго времени наши свѣдѣнія о распространеніи этого интереснаго вида еще очень далеки отъ желанной полноты. Въ коллекціи Зоологическаго Музея Моск. Унив. имѣются три экземпляра: одинъ изъ нихъ былъ пойманъ въ Москвѣ во дворѣ Павловской больницы проф. В. А. Тихомировымъ, другой— Е. П. Соколовымъ на опытной пасѣкѣ И. Р. Общ. Акклиматизаціи въ Измайловскомъ звѣринцѣ (бл. Москвы), наконецъ, третій добытъ въ Косинѣ (бл. Москвы) въ іюнѣ 1911 г. П. С. Гальцовымъ и Н. Л. Чугуновымъ. Мнѣ удалось застрѣлить только два экземпляра въ Можайскомъ у. на р. Москвѣ, бл. Тесовскаго удѣльнаго лѣса. Что касается до распространенія *L. dasycneme* Boie въ центральныхъ губерніяхъ Европейской Россіи, то она добыта мною въ восточной части Орловской губ., гдѣ нерѣдка въ Малоархангельскомъ у. Въ Харьковской губ. найдена Н. Н.

---

[1]) Проф. Н. Ѳ. Кащенко (80, стр. 21) говоритъ, что „молодые окрашены свѣтлѣе старыхъ: спинная сторона у нихъ свѣтло-бурая, брюшная— грязно-бѣлая“. Мой экземпляръ доказываетъ, что и среди старыхъ попадаются столь же свѣтлыя особи.

Измѣренія Leuconoë dasycneme Boie.	№ 581, ♂, 16/VII 909 г. Тесовскій удѣльный лѣсъ, Можайскаго у. С. Огневъ.	№ 2331, ♀, Московской губ. В. А. Тихомировъ. Коллекція Зоол. муз. Моск. унив.	№ 2332, ♂, Измайловскій звѣринецъ бл. Москвы. Е. Д. Соколовъ. Колл. Зоол. муз. Моск. университета.	№ 877, ♂, 17/VIII 912 г. Тесовскій лѣсъ, берегъ Москвы рѣки. С. Огневъ.	№ 2672, ♂, VI 911 г. Косино, Московск. у. П. С. Гальцовъ и Н. Л. Чугуновъ.
Длина тѣла	58,2	56,8	57,6	56,5	55
Наибольшая длина уха	16,1	17,4	17,4	16,8	18,7
Козелокъ	7,4	8	8,2	7,6	7,3
Хвостъ	43,9	50,2	49	48,2	46
Голень	20,6	22,1	21	21,8	21,4
Ступня безъ когтей	11,7	12,5	12,7	11,9	11,7
Предплечье	46,4	47,6	46	46,2	45,3
Размахъ	300	330	ок. 300	275	298
Длина основной фаланги 5-го пальца	41,5	42,6	41,4	40,5	39,6
Длина основной фаланги 3-го пальца	44,9	45,5	43,6	41,9	43,3

Сомовымъ (184, стр. 151, 152). Одинъ экземпляръ былъ присланъ М. Д. Рузскимъ проф. Кащенко изъ Бугульминскаго уѣзда, Самарской губ. (80, стр. 22). По словамъ М. Н. Богданова (30, стр. 160), очень обыкновенна въ Казанскомъ и Лаишевскомъ уу. Эверсманнъ находилъ эту летучую мышь въ окрестностяхъ Оренбурга и въ южныхъ предгорьяхъ Урала (49, p. 494). По Сабанѣеву (148, стр. 216) встрѣчается въ Каслинскомъ Уралѣ. Въ коллекціи Б. Д. Кирпичникова я видѣлъ 4 экземпляра, добытые въ Ветлужскомъ и въ Варнавинскомъ уу., Костромской губ. По словамъ В. Л. Біанки (23, стр. 208) встрѣчается въ Петергофскомъ у. Въ Прибалтійскихъ провинціяхъ, по свидѣтельству Греве, добыта въ Лифляндіи (Grevé, 67, p. 32). По Тачановскому встрѣчается Польшѣ. Кесслеръ говоритъ (88, стр. III), что прудовая ночница была

имъ найдена въ большомъ количествѣ въ одной изъ крымскихъ пещеръ, именно въ Кизылъ-Кобѣ. А. М. Никольскій, провѣрившій впослѣдствіи опредѣленіе проф. Кесслера, нашелъ, что этотъ изслѣдователь ошибочно опредѣлилъ за *Leuc. dasycneme* Boie типичныхъ *Myotis myotis* Bechst. (*Vespertilio murinus* Schreb. (nec Lin.!) въ работѣ Никольскаго) и описалъ ихъ даже подъ новымъ именемъ — „*Vespertilio submurinus*" (122, стр. 40—41).

Свѣдѣнія о распространеніи *L. dasycneme* Boie въ Сибири еще очень скудны. По Н. Ѳ. Кащенко (80, p. 21) два экземпляра этого вида добыты въ Томскѣ, а Г. Э. Іоганзенъ нашелъ прудовую ночницу въ Кулундинской степи, Томск. губ., бл. дер. Чистозерской. По Брандту (33, p. 39) этотъ видъ былъ добытъ Геблеромъ на Алтаѣ. Маакомъ (102, стр. 95) найдены въ Енисейскомъ округѣ на рѣкахъ: Енашимо, Вангашѣ и Питѣ.

Что касается до распространенія описываемой формы въ Западной Европѣ, то она найдена, по Блазіусу, въ Даніи, близъ Ольденбурга, въ Нидерландахъ, въ Швеціи, бл. Брауншвейга и въ Италіи. Dobson, (47, p. 296) отмѣчаетъ *L. dasycneme* Boie для Пруссіи, Франціи, Венгріи и южной Англіи. Относительно нахожденія ея въ послѣднихъ мѣстностяхъ позднѣйшіе авторы высказываются съ сомнѣніемъ. Такъ, Mehely (104, p. 329), съ необыкновенной тщательностью изучившій фауну *Chiroptera* Венгріи, совершенно не нашелъ тамъ этой мыши. Если этотъ видъ и встрѣчается, то, повидимому, очень рѣдко, и показаніе Мойсисовича [1]) о распространеніи прудовой ночницы въ полосѣ средняго теченія Дуная подлежитъ еще тщательной провѣркѣ. Въ южной Англіи, какъ показываютъ новыя наблюденія Барретъ-Гамильтона, *Leuc. dasycneme* не встрѣчается и указаніе Buckton [2]) надо считать ошибочнымъ.

Вслѣдствіе рѣдкости этого вида, мнѣ не удалось сдѣлать надъ нимъ какихъ-либо *біологическихъ наблюденій*. Укажу только, что по образу жизни прудовая ночница очень напоминаетъ *L. daubentonii*, подобно послѣдней она вылетаетъ на добычу съ наступленіемъ темноты и обычно быстрымъ и неправильнымъ полетомъ носится надъ самой поверхностью воды.

Экземпляры коллекціи перечислены въ таблицѣ измѣреній.

---

[1]) Mojsisovics, Die Tierwelt der Österr-Ungar. Tiefebenen. Wien, 1897, p. 152, 148.

[2]) Proceedings Linnean Society of London, 1853, p. 260.

Родъ **Plecotus** Et. Geoffr.

1816. *Macrotus*, W. E. Leach, Systematic Catalogue of the Specimens of the Indigenous Manmalia and Birds that are preserved in the British Museum, I. (Основанъ на: *Macrotus europaeus* Leach—nomen nudum).

1818. *Plecotus*, Etienne Geoffroy, „Description des Mammiferes qui se trouvent en Egypte, II, p. 112, 118—119, pl. II, № 3.

Этотъ родъ настолько рѣзко отличается отъ всѣхъ описанныхъ, что для характеристики его достаточно очень короткаго описанія.—Огромныя уши, срощенныя на лбу, по длинѣ своей только немного уступаетъ длинѣ предплечья. Козелокъ очень длинный и широкій, суживается къ концу и близъ своего основанія, снаружи снабженъ зубовиднымъ отросткомъ. Ноздри открываются наружу на концѣ носа, а на верхней его части замѣтны углубленія, соединяющіяся съ наружными отверстіями ноздрей, что придаетъ послѣднимъ удлиненную, слегка бисквитообразную форму. Крылья очень широкія, крыловая перепонка снаружи доходитъ до основанія пальцевъ. Эпиблема не развита. Зубная формула такова:

$$i\ \frac{2-2}{3-3},\ c.\ \frac{1-1}{1-1},\ pm.\ \frac{2-2}{3-3}\ m\ \frac{3-3}{3-3} = 36.$$

9. **Plecotus auritus** (L.).

Ушанъ.

Vespertilio auritus, Carolus Linnaeus (98), p. 32. *Plecotus auritus* L. Blasius (27), p. 39, Dobson (47), p. 178. Trouessart (201), p. 104 и Supplementum, 1904, p. 75. (200), p. 12, Méhely (104), p. 138. Millais (110). Barret-Hamilton (16), p. 194. Сатунинъ (165), стр. 3 и (166), стр. 3.

Систематическія особенности.

Черепъ ушана (Таб. I, рис. 3, 4) по общей конфигураціи представляетъ очень много интересныхъ и своеобразныхъ чертъ, настолько отличающихъ его отъ череповъ другихъ *Chiroptera*, что діагнозъ скелета дѣлается крайне легокъ при самомъ общемъ знакомствѣ съ краніологіей этой интересной летучей мыши. Прежде всего я могу отмѣтить необычайное развитіе bullae osseae, что, вмѣстѣ съ сильной приподнятостью теменныхъ и затылочныхъ костей, обусловливаетъ собою очень рѣзкій контрастъ въ развитіи послѣднихъ сравнительно съ носовой, болѣе узкой областью. Далѣе, тѣ же bullae посажены очень далеко впередъ, т. ч. затылочная кость, если смотрѣть на нее въ профиль, выдвигается

своимъ заднимъ контуромъ далеко назадъ по сравненію съ тыльными закругленіями bullae osseae. Своеобразна также большая приподнятость frontalia и parietalia по сравненію съ затылочной областью. Что касается до носовыхъ костей, то, какъ было уже сказано, онѣ значительно ниже слѣдующихъ за ними лобныхъ, но здѣсь необходимо отмѣтить слѣдующую особенность. — У большинства описанныхъ формъ лобныя кости довольно круто поднимались надъ областью nasalia, здѣсь мы видимъ иное: уголъ подъема болѣе пологій, а самыя nasalia у носового отверстія образуютъ замѣтный въ профиль гребень, за коимъ слѣдуетъ вогнутость, довольно постепенно переходящая въ приподнятость frontalia. Въ заключеніе два слова о формѣ скуловыхъ дугъ. У этого вида онѣ тоже рѣзко отличаются отъ всѣхъ описанныхъ, приближаясь къ тому, что мы видимъ у рода *Rhinolophus*. Именно, можно констатировать замѣтный отростокъ, сдвинутый къ заднему отдѣлу скуловой дуги и ограничивающій тыльную часть глазницы. Интересно отмѣтить очень рѣзкую разницу половыхъ признаковъ черепа *Plecotus auritus* L. Уже бѣглый взглядъ на серіи череповъ показываетъ, что черепъ самки замѣтно длиннѣе такового у самца. Особенно удлинена у самки теменная и затылочная область, которая у самцовъ, напротивъ, много короче. Далѣе, ossa frontalia самцовъ болѣе высоко поднимается надъ носовой областью. Межглазничная ширина самокъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ болѣе сужена, тогда какъ область черепа впереди орбитъ шире, чѣмъ у самцовъ. Наконецъ, длина верхняго зубного ряда у самки замѣтно больше [1]).

Зубы. Что касается ихъ строенія у *Plecotus auritus* L., то описанія Блазіуса и Добсона весьма точны и самый тщательный обзоръ лишь немного можетъ прибавить къ уже извѣстному. По Блазіусу (27, p. 39—40) нижніе рѣзцы расположены по линіи челюстной кости. Просматривая свой довольно значительный матеріалъ, я могъ констатировать въ большинствѣ случаевъ рѣзкое, параллельное по отношенію другъ къ другу расположеніе этихъ зубовъ. Во всемъ остальномъ указанные Блазіусомъ признаки совершенно подходили къ моимъ экземплярамъ.

Нёбныя складки съ большою тщательностью изображены въ прекрасной монографіи Méhely. Въ строеніи ихъ особенно

[1]) Считаю нужнымъ отмѣтить, что тѣ промѣры череповъ венгерскихъ экземпляровъ, которые даетъ въ своей монографіи Méhely, *замѣтно меньше* полученныхъ мною на московскомъ матеріалѣ: длина черепа = 15,5 m/m., наиб. ширина = 8,5, межглазничный промежутокъ = 3,5 (104, p. 327).

Измѣренія череповъ Plecotus auritus L.	№ 760, ♂, 23/VII 907 г. с. Аносино, Звенигородскій уѣздъ. С. Огневъ.	№ 583, ♂, 2/IX 909 г. Тесовскій лѣсъ. Можайскаго уѣзда. С. Огневъ.	№ 2344, ♂, Рузскій у. Н. Зографъ и С. Зерновъ. Колл. Зоол. муз. Моск. унив.	№ 2347, ♂. Ibidem.	№ 2345, ♂. Ibidem.	№ 2354, ♀. Ibidem.	№ 2350, ♀. Ibidem.	№ 2348, ♀. Ibidem.	№ 2349, ♀. Ibidem.	№ 2351, ♀. Ibidem.
Наибольшая длина	16,4	16,7	16,3	16	16,3	17,2	17,6	17,1	17,4	17,2
Скуловая ширина	9,1	def.	8,8	8,9	def.	8,9	def.	9	9	9,1
Черепная капсула надъ bullae osseae . .	9,3	9,1	9,2	9	9,2	9	9,5	9,3	9,2	9,4
Межглазничный промежутокъ	4,2	4	4,1	4	4	3,9	4,2	4,2	4	3,9
Ширина впереди орбитъ	4,7	5	4,8	4,6	5,2	5,1	5,2	4,9	5,3	5,4
Длина верхняго ряда зубовъ	5,5	5,6	5,6	5,6	5,4	5,7	5,7	5,6	5,8	5,8

интересна первая, лежащая между клыками. Эта складка, совершенно прямая спереди, съ очень замѣтнымъ языковиднымъ выступомъ сзади и ясными расширеніями у клыковъ. Вторая складка глубоко вогнута спереди и очень слабо сзади. Далѣе идутъ 4 разобщенныя складки, изъ коихъ каждая имѣетъ форму полудуги, а самая послѣдняя, седьмая, — форму тупого угла, своей вершиной направленнаго назадъ.

Уши и козелокъ подробно описывались прежними авторами, но я считаю здѣсь необходимымъ подробнѣе остановиться на разсмотрѣніи ихъ строенія. Дѣло въ томъ, что нѣсколько авторовъ пытались по строенію ушей и козелка устанавливать новые виды. Такъ, напримѣръ, Leonard Jenyns въ „Trans. of Linn. Soc. of London" описалъ новый видъ, давши ему имя *Pl. brevimanus* [1]).

Краткій діагнозъ этого вида по Jenyns таковъ: „*P. vellere supra rufo-fusco, subtus albescente, auriculis oblongis, capite haud duplo longioribus; trago ovato-lanceolato; cauda antibrachium aequanti, apice acuto* [2]).

Какъ мы увидимъ ниже, окраска ушана подвержена крайне сильнымъ варіаціямъ и не можетъ служить надежной основой для видовой дифференцировки. Что касается второго признака о соотношеніи длины головы и ушей, то бѣглый обзоръ приводимой таблицы измѣреній ушановъ изъ одной и той же мѣстности сразу показываетъ необычайную пластичность этого отличія. Ушаны изъ Московской губерніи по этому признаку должны быть отнесены частью къ „*brevimanus*", частью къ типичному „*auritus*". Вѣроятно, г. Барретъ-Гамильтонъ правъ, говоря, что Jenyns описалъ своего „*brevimanus*" по молодому экземпляру обычнаго ушана, въ чемъ особенно убѣждаешься при разсматриваніи таблицы, приложенной къ работѣ послѣдняго автора (табл. I, fig. 2).

Значительно позднѣе Jenyns, Бонапарте въ своей монографіи итальянскихъ млекопитающихъ далъ рисунокъ *Pl. brevimanus* (несомнѣнно взрослаго экземпляра) и болѣе подробный діагнозъ [3]). Изъ приводимыхъ признаковъ полная несостоятель-

---

[1]) L. Jenyns: The distinctive Characters of the British Species of Plecotus, supposed to have been confounded under Name of Long-eared Bat. Trans. of Linn. Soc. of London, vol. XVI, 1828.

[2]) l. c. p. 55.

[3]) Carlo Bonaparte: Iconographia della Fauna Italica, Tomo I, Roma, 1832—1841, p. 96, tab. fig. 2. Діагнозъ таковъ: „P. auriculis capite minus duplo ongioribus, trago longiore dimidio auriculae, ejusque latitudinem excedente;

ность главнаго — соотношеніе длины головы и уха мной уже была разобрана. Что касается до двухъ новыхъ, то одинъ изъ нихъ, по коему предплечье и хвостъ по длинѣ превышаютъ ухо, цѣликомъ подходитъ къ нашимъ ушанамъ, а второй, что длина козелка болѣе ширины уха, не удалось констатировать ни у одного экземпляра. Это, въ сущности, единственное отличіе такъ наз. „*brevimanus*“ отъ *P. auritus* L., и Кащенко, который своихъ алтайскихъ ушановъ отнесъ къ „*brevimanus*“ Bp., говоритъ, что этого признака ему не удалось отмѣтить. (81, стр. 11.)

Думается, что я врядъ ли ошибусь, считая *P. brevimanus* Jen. et Bonap. лишь за синонимъ *P. auritus* L.

Окраска. Проглядывая серіи ушановъ, я могъ установить два хорошо дифференцированныхъ типа окраски. Во-первыхъ, мы имѣемъ передъ собою *Plecotus*, вся верхняя часть тѣла которыхъ покрыта длинными сѣрыми волосами съ болѣе или менѣе выраженнымъ бурымъ и палевымъ оттѣнкомъ. Основанія волосъ значительно темнѣе, интенсивнаго сѣраго тона. Эта окраска становится свѣтлѣе на спинной сторонѣ лишь у основанія ушей и на верхней части междебряной перепонки, основаніе коей покрыто рѣдкими волосами. Нижняя сторона много свѣтлѣе: здѣсь волосы у ихъ корней сѣро-буроваты, но окончанія довольно свѣтлаго бѣлесаго тона. Летательная перепонка темно-сѣро-бураго цвѣта, который значительно свѣтлѣетъ на нижней части межбедряной области. Уши свѣтло-сѣрыя у концовъ и бѣловатыя у основаній, козелокъ и окружность губъ бѣловатые, съ болѣе или менѣе выраженнымъ сѣроватымъ оттѣнкомъ. Ко второму, болѣе яркому типу окраски, относятся особи, вся верхняя часть тѣла которыхъ покрыта свѣтлыми ржаво-палевыми волосами, болѣе темными у основаній и свѣтлыми у концовъ. Нижняя часть тѣла свѣтло-палево-сѣрая съ ярко дифференцированными темно сѣрыми основаніями волосъ. Летательная перепонка очень свѣтлая, рыжевато-сѣрая, переходящая въ желтоватую снизу межбедряной области. Уши, козелокъ, окружность губъ свѣтло-палево-желтые. По словамъ Добсона (47, p. 179), молодые индивидуумы, а, вѣроятно, и самки много темнѣе старыхъ самцовъ. На это замѣчаніе ссылается и Барретъ-Гамильтонъ въ своей послѣдней монографіи (16, p. 196). Тщательный просмотръ довольно большихъ серій ушановъ не только изъ Московской губ., но и изъ многихъ мѣстъ Россійской имперіи,

antibrachio et cauda auriculas valde superantibus, quinto digito parum brevioribus; vellere griseo rufescenti; subtus albicante, pilis basi tantum fuscentibus; membranis rufescentibus“.

показалъ мнѣ, что эта летучая мышь подвержена очень большимъ красочнымъ варіаціямъ, два главныхъ типа которыхъ были мною сейчасъ описаны. Здѣсь же я особенно подчеркиваю, что видѣлъ старыхъ очень свѣтлыхъ самокъ, еще болѣе свѣтлыхъ, чѣмъ самцовъ соотвѣтствующаго возраста, а также то обстоятельство, что многіе изъ изслѣдованныхъ мною молодыхъ были очень свѣтлы и вовсе не „much darker", какъ пишетъ Добсонъ.

Съ другой стороны, въ моей личной коллекціи имѣются экземпляры старыхъ самцовъ (№ 760) очень сѣрой и темной окраски.

Размѣры: Изъ приводимыхъ таблицъ измѣреній ясно можно видѣть, что самки крупнѣе самцовъ, при чемъ особенно рѣзко отличаются онѣ отъ послѣднихъ длиною предплечья и размахомъ. (См. табл. А. и В.).

Географическое распространеніе.

Въ предѣлахъ Московской губ. ушанъ всюду очень обыкновененъ,—у меня имѣется матеріалъ изъ Звенигородскаго уѣзда (с. Аносино), Можайскаго у. (бл. с. Тесова), Рузскаго и Подольскаго (с. Валуево). По словамъ К. А. Сатунина, эта мышь очень обыкновенна во всей губерніи. Ее часто ловили на чердакахъ въ самой Москвѣ, напримѣръ, въ зданіи Политехническаго Музея. Въ Измайловскомъ Звѣринцѣ ушанъ, по Сатунину, водится въ громадномъ количествѣ на пасѣкѣ въ зданіи дворца. Въ центральныхъ губерніяхъ онъ найденъ Эсауловымъ 58, стр. 223) въ Псковской губ., П. С. Гальцовымъ—въ Дорогобужскомъ у. Смоленской губ., С. Н. Горбачевымъ и мною въ Орловскомъ, Болховскомъ и Малоархангельскомъ уу. Орловской губ. Для Харьковской губ. его помѣчаетъ проф. Чернай (203, стр. 8) и Н. Н. Сомовъ (184, стр. 151), для Кіевской Кесслеръ и Belke. Въ Украйнѣ ушанъ найденъ Блазіусомъ; около Аккермана—А. А. Браунеромъ, близъ Каменецъ-Подольска—Belke. Далѣе на югѣ онъ добытъ въ Крыму—Нордманномъ (125, р. 10), Чернаемъ (203, стр. 8), Кесслеромъ, Браунеромъ (39, стр. 87). Восточнѣе этотъ видъ встрѣчается въ области Поволжья (Богдановъ), въ губерніяхъ: Саратовской (Иконниковъ), Симбирской (Житковъ), Казанской, Оренбургской и предгоріяхъ Урала (Эверсманнъ, 49, стр. 513; Зарудный, 77, стр. 364; Сабанѣевъ, 148, стр. 216). Сѣвернѣе найденъ: въ Вятской губ. (Сарапульскій, Малмыжскій, Уржумскій уу. Л. Круликовскій 93, стр. 186), въ Петербургской губ. и Финляндіи (Біанки), при чемъ, по Георги, ушанъ въ своемъ распростра-

Размѣры **Plecotus auritus** L. Таблица А.	№ 583, ♂, 2/IX 909 г. Тесовскій удѣльн. лѣсъ, Можайск. у. С. Огневъ.	№ 656, ♂, 4/VII 909 г. Валуево. Подольск. у. В. В. Троицкій. Колл. С. Огнева.	№ 760, ♂, 23/VII 907 г. Аносино, Звенигор. у. С. Огневъ.	№ 2344, ♂, Рузскій у. Моск. г. Н. Зографъ и С. Зерновъ. Колл. Зоол. муз. Моск. унив.	№ 2345, ♂, Ibidem.	№ 2346, ♂, Ibidem.	№ 2347, ♂, Ibidem.	№ 2348, ♀, Ibidem.	№ 2349, ♀, Ibidem.	№ 2350, ♀, Ibidem.	№ 2351, ♀, Ibidem.	№ 2352, ♀, Ibidem.	№ 2353, ♀, Ibidem.	№ 2354, ♀, Ibidem.	№ 2355, ♀, Ibidem.	№ 2356, ♀, Ibidem.
Длина тѣла	39,5	42,8	46,6	42,5	42,9	41	39,8	44,5	48,2	46,7	45,2	44,5	48,1	45,6	47,2	40,6
Длина головы		—	18,4	17,8	17,2	18	17,2	18,3	19	18,1	18,3	18,2	17,9	18,4	18	17,6
Наибольшая длина уха	32,6	38,2	35	33,9	35,4	33,1	35	37,2	36,7	37,5	36,2	37,8	37	34,2	36,4	33
Ширина уха	19,7	19,7	19,1	20,6	20	18,3	17	20,1	18,6	19,8	17,9	19,6	19,8	20,5	19,8	18,4
Длина козелка	15,4	15,2	17,1	15,1	18,4	15,2	16,5	17,2	17,3	18,3	17,5	16,1	18,3	17,6	18,9	18
Хвостъ	48,2	40,8	41,5	47	43,2	42,9	41,9	51,3	45,7	50,8	48,6	49,2	44,6	43,4	44,1	45,1
Голень	19,2	20,8	20,7	18,7	19,3	18,5	19,2	21,2	20,2	20,6	21,1	20,6	19,5	20	20,1	18
Ступня безъ когтей	8,5	8,2	9,8	8,2	8,7	8,7	9	9	9,7	10	11,5	9,8	9,6	9,7	8,9	8,2
Предплечье	39,2	39,7	39,6	38,8	39,5	39	38,1	40	40,3	42,5	41,1	39,8	39,2	39,6	38,9	38,4
Размахъ	260	265	274	258	264	252	240	278	265	294	274	275	262	284	270	261

Измѣренія Plecotus auritus L. Таблица В.	Длина тѣла.	Длина головы.	Длина уха.	Ширина уха.	Длина кожлка.	Длина хв ста.	Голень.	Ступня безъ когтей.	Предплечье.	Размахъ.
♂♂										
Maximum	46,6	18,4	38,2	20,6	18,4	48,2	20,8	9,8	39,6	274
Minimum	39,5	17,2	32,6	17	15,1	40,8	18,5	8,2	38,1	240
♀♀										
Maximum	48,2	18,4	37,8	20,5	18,9	51,3	21,2	11.5	42.5	294
Minimum	40,6	17,6	33	17,9	16,1	43,4	18	8.2	38.4	261

неніи доходитъ до 62° с. ш. Въ остзейскихъ провинціяхъ найденъ въ Лифляндіи и Эстляндіи Ассмусомъ (см. Brandt, 33, p. 40), въ Курляндіи Лихтештейномъ. На Кавказѣ ушанъ добытъ Сатунинымъ въ центральномъ и западномъ Закавказьѣ (Горійск. у., Боржомъ, Бакуріаны, Караклисъ, Сухумъ).

Свѣдѣнія о распространеніи *Plecotus auritus* L. въ Сибири не очень многочисленны. По словамъ Палласа (130, p. 124), ушанъ встрѣчается въ южной Сибири (безъ точныхъ указаній мѣстности). Словцовъ имѣлъ экземпляры изъ Тюменскаго округа Тобольской губ. По словамъ Брандта (33, p. 40), встрѣчается въ Алтайскихъ горахъ до китайской границы (См. Эверсманнъ, Геблеръ). Проф. Н. Ѳ. Кащенко добылъ одинъ экземпляръ около Уймона въ центральномъ Алтаѣ. Этотъ же авторъ упоминаетъ объ *Plecotus auritus* L. съ р. Чуи на Алтаѣ и изъ Тарбагатая, прибавляя, что ему былъ присланъ ушанъ изъ Красноярска. Н. А. Сѣверцовъ нашелъ этотъ видъ близъ г. Вѣрнаго и Ходжента. Послѣдній экземпляръ былъ описанъ какъ новый видъ „*P. leucophaeus* Sev.“, впослѣдствіи причисленный въ синонимы обычнаго ушана. Наконецъ, проф. Кащенко упоминаетъ объ экземплярѣ отъ г. Недзвѣцкаго изъ гор. Вѣрнаго. Восточнѣе ушанъ найденъ близъ Верхнеудинска, около Селенги (Поповымъ), въ Аянѣ (Вознесенскимъ), на

Камчаткѣ (Стеллеромъ), на Яблоновомъ хребтѣ (Радде). Шренкъ добылъ эту мышь близъ Бай-Хаджи (въ Татарскомъ проливѣ 49°), Маакъ—въ Нерчинскѣ (102, стр. 96), Шмидтъ—на южномъ Сахалинѣ. Южнѣе Грумъ-Гржимайло наблюдалъ *P. auritus* L. на хребтѣ Богдо-Ола (между Урумчи и Гученомъ), Scully—въ Гильгитѣ, Blanford—въ Ладакѣ. На Европейскомъ материкѣ онъ встрѣчается, начиная отъ Великобританіи и Скандинавіи, по всей Германіи, Франціи, Италіи, Далмаціи, Венгріи до Сициліи и Испаніи, а, еще далѣе на югъ, въ Сѣверной Африкѣ (Тунисъ, Египетъ) до Палестины (Tristram). Кромѣ того, ушанъ распространенъ отъ Гималаевъ (Dobson) на востокъ до Хоккаидо (Old. Thomas) и на югъ до Остъ-Индіи. За послѣднее время было описано нѣсколько географическихъ формъ.—Такъ, въ Ладакѣ и Кашмирѣ былъ найденъ особый видъ *Plecotus wardi* Thom.; въ Гималаяхъ—*Plecotus homochrous* Hodgs., который уже давно установилъ Hodgson, но который лишь недавно выведенъ изъ синонимовъ; въ сѣверной Индіи—*Pl. puck* Barr.-Ham.; въ Таціенлу и Се-Чуанѣ—*P. ariel* Thom.; въ Японіи—слабо дифференцированный,—*P. auritus sacrimontis* Allen; въ Египтѣ—*P. christiei* Gray.

Образъ жизни.

Наши свѣдѣнія о біологическихъ особенностяхъ этого вида, къ сожалѣнію, до сихъ поръ еще очень скудны. Онъ придерживается почти исключительно старыхъ построекъ, собираясь на чердакахъ, часто очень большими обществами. На добычу ушанъ вылетаетъ очень поздно—обычно при наступленіи полной темноты. Полетъ его быстрый, но неровный, онъ то кружится довольно высоко, то спускается почти къ самой землѣ. По Сатунину, *Plecotus auritus* L. летаетъ до самаго разсвѣта. Весною его можно видѣть со второй половины апрѣля, осенью послѣднія особи исчезаютъ въ серединѣ сентября, скрываясь въ своихъ зимнихъ убѣжищахъ. К. А. Сатунинъ наблюдалъ одного ушана 19. IX. 1892 г. Мнѣ не приходилось держать этотъ видъ въ неволѣ, но, по словамъ большинства изслѣдователей, онъ отличается характерными свойствами,: крайне подвиженъ и прожорливъ. Жившіе у К. А. Сатунина экземпляры ловко ловили мухъ, бабочекъ и другихъ насѣкомыхъ, которыхъ имъ бросали въ клѣтку.

Экземпляры коллекціи перечислены въ таблицѣ измѣреній.

———

Оканчивая отрядъ летучихъ мышей, я считаю нужнымъ дать таблицу для опредѣленія московскихъ *Chiroptera*, составленную на основаніи изслѣдованнаго матеріала. Это тѣмъ болѣе важно, что діагнозы въ такихъ работахъ, какъ классическая монографія Блазіуса или „Catalogue of Chiroptera" Добсона составлены по западно-европейскимъ экземплярамъ и потому не вполнѣ подходятъ къ нашимъ средне-русскимъ.

То же надо сказать и о работѣ проф. Н. Ѳ. Кащенко, имѣвшаго подъ руками главнымъ образомъ сибирскій матеріалъ [1]).

А. Уши гораздо короче предплечья и не срощены на лбу.

I. (II.) Уши короткія, широкія, будучи прижаты къ головѣ обыкновенно *не доходятъ до конца носа*. Внутренній контуръ уха выдается впередъ глубоко *выпуклою дугою*, полукруглый, загнутый внутрь край которой оканчивается приблизительно *на серединѣ длины козелка*. Внутренній контуръ послѣдняго *вогнутый*, вершина его *отклонена внутрь* (впередъ). Шпорный лоскутъ *обычно ясно развитъ*.

Pm. $\frac{2-2}{2-2}$ или $\frac{1-1}{2-2}$.

Роды: **Nyctalus, Vespertilio, Pipistrellus.**

1. (2.) Козелокъ булавовидной формы и достигаетъ наибольшей ширины выше своей середины. Крыло длинное, узкое; основной членикъ 3-го пальца гораздо длиннѣе, чѣмъ 5-го. Летательная перепонка прикрѣпляется съ внѣшней стороны къ серединѣ ступни. Шпорный лоскутъ развитъ очень сильно. Размѣры крупные: предплечье не менѣе 43 m/m., обычно же много длиннѣе. Pm. $\frac{2-2}{2-2}$.

Родъ **Nyctalus.**

Виды, относящіеся къ роду **Nyctalus**:

a. (b.) Мѣхъ короткій и ровный. Длина предплечья 50—56 m/m. Наибольшая длина черепа: 19—20,2 m/m. Выступающая наружу часть внѣшняго рѣзца верхней челюсти равна $^1/_2$

---

[1]) Въ таблицу включенъ отмѣченный (+) и не найденный въ Московской губ. *Vespertilio borealis* Nilss., который, весьма возможно, будетъ добытъ въ ея предѣлахъ.

внутренняго, но въ поперечномъ сѣченіи много толще послѣдняго. **N. noctula** L.

b. (a.) Мѣхъ длинный, волнистый. Длина предплечья: 43—46,8 m/m. Наибольшая длина черепа: 15—16,2 m/m. Выступающая наружу часть внѣшняго рѣзца верхней челюсти равна $^2/_3$ внутренняго, но въ поперечномъ сѣченіи почти равна послѣднему. **N. leisleri** Kuhl.

2. (1.) Козелокъ достигаетъ своей наибольшей ширины выше середины и едва замѣтно суженъ къ вершинѣ, не имѣя формы булавы. Крыло длинное, узкое. Основной членикъ 3-го пальца только едва длиннѣе такового 5-го. Летательная перепонка прикрѣпляется къ основанію внѣшняго края ступни. Шпорный лоскутъ развитъ довольно хорошо. Размѣры средніе: предплечье не превышаетъ 47 m/m., обычно же короче. Pm. $\frac{1-1}{2-2}$. Родъ **Vespertilio.**

Виды, относящіеся къ роду **Vespertilio:**

c. (d.) Внутренній двувершинный рѣзецъ верхней челюсти болѣе чѣмъ вдвое выше наружнаго и въ поперечникѣ много шире послѣдняго. Внѣшняя вершина перваго (внутренняго) рѣзца только немного ниже внутренней и обычно болѣе чѣмъ вдвое выше второго (наружнаго) рѣзца. Передній край уха далеко выдается впередъ и оканчивается глубокимъ загибомъ на половинѣ высоты короткаго, широкаго козелка. Длина тѣла 55,4—62,3 m/m. **V. murinus** L.

d. (c.) Внутренній двувершинный рѣзецъ верхней челюсти только немного выше и въ поперечникѣ незначительно толще внѣшняго. Наружная вершина перваго рѣзца только на $^1/_3$ выше внѣшняго рѣзца, а иногда почти равна послѣднему. Передній край уха не такой выпуклый, внутренній загибъ его къ козелку идетъ много ниже. Длина тѣла около 54 m/m. **V. borealis** Nilss. (+).

3. (2.) Козелокъ достигаетъ своей наибольшей ширины *ниже* середины и къ вершинѣ суженъ, никогда не имѣя формы булавы. Крыло короткое, широкое; основной членикъ 3-го пальца почти равенъ таковому 5-го. Летательная перепонка прикрѣпляется съ внѣшней стороны къ основанію

пальцевъ. Шпорный лоскутъ развитъ слабѣе. Размѣры мелкіе: предплечье обыкновенно не превышаетъ 36 m/m., обычно еще короче. Pm. $\frac{2-2}{2-2}$. Родъ **Pipistrellus.**

Виды, относящіеся къ роду **Pipistrellus:**

e. (f.) Внутренній двувершинный рѣзецъ верхней челюсти менѣе чѣмъ вдвое выше одновершиннаго наружнаго. Послѣдній обычно выше наружной вершины внутренняго рѣзца или, рѣже, равенъ послѣдней. Клыки сравнительно велики. Вторая нёбная складка или прямая, или съ незначительной вогнутостью на переднемъ краѣ. Предплечье 32,4—36 m/m., длина тѣла: 44—50 m/m.

P. nathusii Keys. et Blas.

f. (e.) Внутренній двувершинный рѣзецъ верхней челюсти вдвое выше наружнаго, который обычно ниже внѣшней вершины перваго (внутр. рѣзца). Клыки сравнительно коротки. Вторая нёбная складка глубоко вдавлена спереди, имѣя видъ двойной дуги. Предплечье: 29—31,5 m/m. длина тѣла: 35—40 m/m. **P. pipistrellus** Schreb.

II. (I.) Уши болѣе удлиненныя, будучи прижаты къ головѣ, обычно *доходятъ или заходятъ за конецъ носа.* Внутренній контуръ уха, болѣе прямо срѣзанный и выпуклый, оканчивается *почти у основанія козелка.* Внутренній контуръ послѣдняго замѣтно *выпуклый*, рѣзко суженная вершина обычно отклонена назадъ. Шпорный лоскутъ *совершенно не развитъ.* Pm. $\frac{3-3}{3-3}$. Родъ **Myotis.**

4. (5.) Ступня короткая (7—8,9 m/m.). Крыловая перепонка доходитъ до основанія пальца; межбедренная перепонка образуетъ сзади у конца хвоста тупой уголъ.

Подр. **Myotis.**

Видъ, относящійся къ подр. **Myotis:**

Ухо, будучи прижато къ головѣ, заходитъ за конецъ носа и очень рѣзко вырѣзано по линіи внѣшняго края. Козелокъ выдается нѣсколько надъ серединою уха, суженная вершина его замѣтно отлонена назадъ. Верхняя губа и область между глазъ покрыта очень длинными волосами. Длина тѣла: 40—47 m/m., предплечье: 34—36,8 m/m.

Myotis mystacinus Kuhl.

5. (4.) Ступня длинная (9—12,7 m/m.); крыловая перепонка доходитъ до основанія ступни, межбедренная перепонка образуетъ сзади у конца хвоста острый уголъ.

Подр. **Leuconoë.**

Виды, относящіеся къ подр. **Leuconoë**:

g. (h.) Ухо, будучи прижато къ головѣ, почти доходитъ до конца носа. Вершина козелка слабо отклонена назадъ. Длина черепа: 14,8—15,9; длина тѣла: 41—50 m/m.; предплечье: 35,6—39,6; ступня 9—10,7 m/m, **L. daubentonii** Kuhl.

h. (g.) Ухо, будучи прижато къ головѣ, далеко не доходитъ до конца носа. Вершина козелка слабо отклонена впередъ (внутрь). Длина черепа: 17,9—18,1; длина тѣла: 55—58,2; предплечье: 46—47,6; ступня: 11,7—12,7 m/m.

L. dasycneme Boie.

В. Уши по длинѣ почти равны предплечью и срощены на лбу.

Козелокъ очень длинный и широкій, снаружи, у основанія снабженный зубовиднымъ отросткомъ. Крылья очень широкія, крыловая перепонка доходитъ до основанія пальцевъ. Шпорный лоскутъ не развитъ.

Родъ **Plecotus**, къ которому относится одинъ видъ.

P. auritus L.

II Отрядъ **Insectivora.** Насѣкомоядныя.

Краткія характеристики семействъ.

1. Семейство **Soricidae.**

Мелкія мышевидныя млекопитающія, тѣло которыхъ покрыто короткимъ бархатистымъ мѣхомъ. Конечности приспособлены для бѣганія и плаванія, при чемъ по размѣрамъ заднія сравнительно немного превышаютъ переднія. *Os tympanicum* имѣетъ форму узкаго кольца; скуловыхъ дугъ нѣтъ. Зубовъ 30 (*Neomys*)—32 (*Sorex*) [1].

2. Семейство **Talpidae.**

Размѣры болѣе крупные. Тѣло покрыто или короткимъ бархатистымъ мѣхомъ (р. *Talpa*), или болѣе длиннымъ (р. *Myogale*). Конечности рѣзко отличаются по размѣрамъ: или заднія больше переднихъ и характеризуются очень широкой плавательной перепонкой (*Myogale*), или переднія рѣзко превышаютъ заднія, будучи весьма широки, плоски и вооружены длинными когтями (р. *Talpa*). *Os tympanicum* образуетъ плоскую *bulla;* скуловыя дуги вполнѣ развиты и тонки. Зубовъ 44.

3. Семейство **Erinaceidae.**

Вся спинная область покрыта длинными и жесткими иглами; волосы нижней стороны грубые и длинные. Заднія конечности лишь слабо превышаютъ переднія и обѣ пары ихъ приспособлены для хожденія. *Os tympanicum* имѣетъ форму широкаго кольца; скуловыя дуги сильно развиты. Зубовъ 36.

---

[1]) Только у рода *Crocidura* Wagler, не встрѣчающагося въ Московской губ., ихъ—28.

Семейство **Soricidae.**

Родъ **Sorex. Землеройки.**

1758. *Sorex*, Carolus Linnaeus (98), p. 53.

Къ этому роду принадлежитъ рядъ мелкихъ мышеподобныхъ формъ, характеризующихся настолько удлиненной носовой областью, что разстояніе отъ конца носа до глаза значительно превышаетъ таковое отъ послѣдняго до слухового отверстія. Глаза крайне малы и сильно скрыты сравнительно густымъ мѣхомъ. Уши довольно малы, частью прикрыты мѣхомъ и слабо одѣты волосами. Конечности сравнительно короткія, приспособленныя для бѣганія, съ 5 пальцами, изъ коихъ два среднихъ длиннѣе другихъ. Хвостъ длинный и болѣе или менѣе равномѣрно покрытый волосами. Сосковъ три пары.

Что касается до строенія черепа, то онъ отличается своей вытянутой формой, отсутствіемъ скуловыхъ дугъ и заглазничныхъ отростковъ, а также тѣмъ, что тимпанальныя кости имѣютъ форму плоскаго кольца безъ образованія bullae osseae.

Относительно зубной формулы необходимо сказать нѣсколько словъ, чтобы избѣжать неясности при детальномъ описаніи. По Добсону (46, p. 49—51), номенклатуры котораго мы и будемъ придерживаться, вверху съ каждой стороны, за очень большимъ, иногда раздвоеннымъ переднимъ рѣзцомъ слѣдуетъ нѣсколько меньшихъ боковыхъ рѣзцовъ (у *Sorex araneus* L. всѣхъ рѣзцовъ 4). Еще далѣе расположенъ очень небольшой клыкъ, за коимъ идутъ два ложнокоренныхъ, отличающихся очень малыми размѣрами передняго изъ нихъ, и, наконецъ, три коренныхъ [1]). Въ нижней челюсти за первымъ очень длиннымъ рѣзцомъ слѣдуетъ конусовидный второй, клыка нѣтъ совершенно, далѣе расположенъ ложнокоренной зубъ, за которымъ слѣдуютъ 3 коренныхъ.

Такимъ образомъ, зубная формула имѣетъ слѣдующій видъ:

$$\text{i. } \frac{4-4}{2-2},\ \text{c. } \frac{1-1}{0-0},\ \text{pm. } \frac{2-2}{1-1},\ \text{m. } \frac{3-3}{3-3} = 32\ ^{2)}.$$

---

[1]) Вслѣдствіе крайняго сходства въ размѣрахъ боковыхъ рѣзцовъ, клыка и ложнокоренного зуба—въ цѣляхъ практическаго опредѣленія различать ихъ не столь важно, что дало поводъ нѣкоторымъ авторамъ дать имъ общее названіе *промежуточныхъ* зубовъ.

[2]) По Эдуарду Брандту (32, p. 76) зубная формула представляется нѣсколько иною: $\text{i. } \frac{4-4}{1-1},\ \text{c. } \frac{1-1}{1-1},\ \text{pm. } \frac{1-1}{1-1},\ \text{m. } \frac{4-4}{3-3} = 32.$

10. Sorex araneus L.

Обыкновенная землеройка.

Sorex araneus, Carolus Linnaeus (98), p. 53. *Sorex vulgaris*, Carolus Linnaeus, Museum Regis Adolphi, 1704. *Sorex araneus* L. Trouessart (200), p. 51. Barret-Hamilton (16), p. 82. Millais (110). *Sorex vulgaris* L. Blasius (27), p. 129. К. А. Сатунинъ (165), стр. 5 и (166), p. 3.

Систематическія особенности.

Черепъ (см. табл. I, рис. 13, 14) характеризуется, какъ уже было сказано выше, своей удлиненной формой, въ особенности въ носовой области, полнымъ отсутствіемъ скуловыхъ дугъ; bullae tympani не развиты, вмѣсто нихъ имѣются тимпанальныя кости въ видѣ кольца. Несмотря на значительныя личныя уклоненія въ строеніи черепа *Sorex araneus* L., можно установить съ несомнѣнностью нѣсколько довольно рѣзкихъ возрастныхъ измѣненій. Прежде всего, однако, надо отмѣтить тотъ крайне важный фактъ, что черепъ молодой особи уже очень скоро достигаетъ длины таковаго у старой, даже если самъ молодой экземпляръ значительно мельче стараго. Для того, чтобы убѣдиться въ справедливости этой законности, стоитъ только взглянуть на нашу таблицу измѣреній, гдѣ, напримѣръ, черепъ еще совершенно молодой самки (№ 247), тѣло которой достигло 51,9 m/m., равенъ 19,3 m/m., т.-е. больше, чѣмъ у очень старой особи (№ 246), которая длиною въ 73,2 m/m., а черепъ равенъ только 18,9 m/m.

Эта совершенно неожиданная особенность меня крайне удивила, тѣмъ болѣе, что у другихъ отрядовъ млекопитающихъ мы встрѣчаемъ рѣзко выраженную возрастную измѣнчивость. Такъ, напримѣръ, у грызуновъ черепъ молодой полевки очень рѣзко отличается по своей конфигураціи и размѣрамъ отъ таковаго у старыхъ особей (кромѣ только межглазничной ширины, о чемъ рѣчь будетъ ниже). Тотъ фактъ, что черепа еще очень молодыхъ землероекъ столь рано достигаютъ своихъ предѣльныхъ размѣровъ, влечетъ за собою крайнее сходство въ общей конфигураціи ихъ у взрослыхъ и молодыхъ *Sorex araneus* L. Только крайне тщательное сличеніе позволило мнѣ установить несомнѣнныя и все же довольно рѣзкія возрастныя отличія. Прежде всего могу указать на слѣдующее: черепная капсула молодыхъ землероекъ у́же, чѣмъ у старыхъ, но особенно рѣзка разница въ строеніи этой капсулы, если смотрѣть на черепъ сбоку. Здѣсь мы ясно можемъ видѣть, что у молодой *Sorex* черепъ болѣе

Промѣры тѣла и череповъ Sorex araneus L. Самки.	№ 691, ♀ ad., 24/VI 911 г. село Тесово, Можайскаго у. С. И. Огневъ.	№ 717, ♀, 13/VII 911 г. Ibid.	№ 320, ♀, 15/VII 910 г. Ibid.	№ 327, ♀, 13/VII 910 г. Ibid.	№ 246, ♀ ad., 4/VII 910 г. Ibid.	№ 257, ♀ ad., 4 VII 910 г. Ibid.	№ 304, ♀ ad., 29/VI 910 г. Ibid.	№ 343, ♂ ad., 28/VIII 909 г. Ibid.	№ 369, ♀ ad., 4/IX 909 г. Ibid.	№ 332, ♀ juv., 18/VII 910 г. Ibid.	№ 247, ♀ subad., 1/VII 910 г. Ibid.	№ 244, ♀ subad., 7/VI 910 г. Ibid.	№ 2677, ♀, 6/IX 912 г. Петровск. Разум., Моск. у. Н. А. Андреевъ. Коллекц. Зоол. муз. Моск. унив.
Длина тѣла (отъ носа до анальнаго отверстія)	70,1	60,8	67,5	70,1	73,2	68,9	69	68,3	67	50,3	51,9	51,3	
Длина хвоста (безъ концевыхъ волосъ).	39,8	41	41,6	39	38,2	39,4	37,3	40,6	40,8	35,2	40,1	38,2	
Длина ступни задней ноги безъ когтей.	12,6	12,2	12,6	13	12,2	12,2	12,2	12,6	12,3	11,6	12,1	11,9	
Длина уха	8,1	7,4	7,8	7,6	7	7	7,8	8,2	8,7	7,6	7	7,5	
Черепъ.													
Отъ конца praemax. до наиболѣе выдающагося мѣста надъ foramen occipitale magnum	19,1	19,1	19,2	19,4	18,9	19,2	19	19,8	18,7	17,8	19,3	19	19,8
Кондиллярная длина	19	19	19,1	19	18,7	19	18,9	19,6	18,6	18,2	19,5	19	19,6
Межглазничный промежутокъ	4,3	4	4,4	3,9	4,3	4	4,5	4,5	4,2	4,2	4,6	4	3,9
Ширина черепной капсулы	9,8	9,4	10,2	9,9	10,1	9,8	10,2	10	9,8	8,9	9,7	9,6	9,1

Промѣры тѣла и череповъ **Sorex araneus** L. Самцы.	№ 702, ♂, 3/VII 911 г. Тесовскій лѣсъ бл. села Тесова, Можайскаго у. С. И. Огневъ.	№ 684, ♂, 12 VI 911 г. Ibid.	№ 310, ♂, 23 VI 910 г. Ibid.	№ 259, ♂ ad., 22/VI 910 г. Ibid.	№ 258, ♂ ad., 23/VI 910 г. Ibid.	№ 245, ♂ ad., 4/VII 910 г. Ibid.	№ 260, ♂ ad., 23/VI 910 г. Ibid.	№ 319, ♂ sen., 11/VII 910 г. Ibid.	№ 337, ♂ sen., 17/VII 910 г. Ibid.	№ 266, ♂ juv., 10 VI 910 г. Ibid.	№ 338, ♂ juv., 23/VI 910 г. Ibid.	№ 358, ♂ juv. 3/VIII 909 г. Ibid.
Длина тѣла (отъ носа до анальнаго отверстія)	66	60	64	71	65	71,5	59	74	70,5	53,6	50,6	54,6
Длина хвоста (безъ концевыхъ волосъ)	37	38,7	39	39,4	37	35	38	37,8	41,5	38,2	35,7	37,8
Длина ступни задней ноги безъ когтей	12,8	13,4	12,4	12,3	11,7	12,5	12,3	12,5	13	11,9	11,9	11,9
Длина уха	7,8	8,1	8,1	7,6	7,7	7,9	7,6	7,8	7,6	7,6	7,8	7,5
Черепъ.												
Отъ конца praemax. до наиболѣе выдающагося мѣста надъ foramen occipitale magnum	19,8	19,2	19,9	19,8	19,7	19	18,7	18,6	19,4	19,2	19,5	19,6
Кондиллярная длина	19,2	19	19,7	19,3	19,1	18,6	18,6	18,5	19,1	19,7	19	19,8
Межглазничный промежутокъ	4,1	4,1	4,2	4,4	4,5	4,5	4,6	4	4,2	4	4,5	4,2
Ширина черепной капсулы	10,4	9,8	10,2	10,3	10	9,9	10	10	10,3	9,4	9,7	9,7

вздутъ въ вертикальномъ направленіи, шовъ между parietalia имѣетъ выпуклую форму дуги, у старыхъ особей этотъ шовъ въ видѣ прямой линіи.

Граница между os occipitale и parietalia у молодыхъ, если смотрѣть на нее сбоку, болѣе откинута *назадъ*, чѣмъ у старыхъ, гдѣ она наклонена *впередъ*. Вообще можно сказать, что конфигурація затылочной области черепа старыхъ *Sorex araneus* L. болѣе уплощенная и вытянутая въ бока, что, въ свою очередь, обусловливаетъ большую ширину черепной капсулы.

Что касается до строенія нижней челюсти, то форма отростка, отходящаго отъ ея угла, довольно характерна: онъ обычно полукруглый, при чемъ длина его значительно варіируетъ. Сравненіе его съ таковымъ у *Sorex minutus* L. показало, что у этого послѣдняго вида отростокъ болѣе прямой и, въ соотвѣтствіи съ общей величиной нижней челюсти землеройки-крошки, длиннѣе, чѣмъ у *Sorex araneus* L. На эту особенность организаціи указывалъ еще проф. Н. Ѳ. Кащенко (80, стр. 91), затрудняясь, однако, считать ее характернымъ признакомъ отличія двухъ близкихъ формъ: *Sorex araneus* L. и *minutus* L. Просмотръ моего матеріала убѣдилъ меня, что эти отличія несомнѣнно существуютъ, они особенно рѣзки, если смотрѣть не столько на относительную длину отростка и всей челюсти, сколько на самую форму послѣдняго. При сравненіи нижнихъ челюстей описываемыхъ *Sorex* обнаружилось также, что уголъ между *processus condyloideus* и *coronoideus* у *S. minutus* L. больше, чѣмъ у *Sorex araneus* L.; это отличіе особенно рельефно выступаетъ только на большихъ серіяхъ.

Переходя теперь къ описанію *зубовъ* обыкновенной землеройки, я долженъ замѣтить, что относительные размѣры ихъ довольно постоянны, если, конечно, зубы не стерты. Большинство авторовъ, начиная съ Блазіуса, отмѣчаютъ, какъ признакъ видовой дифференцировки для *Sorex araneus* L., строеніе ея верхнихъ рѣзцовъ, размѣры коихъ рѣзко уменьшаются по направленію назадъ, тогда какъ у *S. minutus* L., по этимъ описаніямъ, боковые рѣзцы всѣ равны между собою. (См., напр., Кащенко, Обзоръ, стр. 85.) Этотъ признакъ, однако, далеко не точенъ: и у послѣдняго вида рѣзцы уменьшаются по направленію къ затылочной области, но только не столь рѣзко, какъ у *Sorex araneus* L. Дѣйствительно постояннымъ и точнымъ отличіемъ является строеніе второго рѣзца нижней челюсти: у *S. araneus* L. высота этого зуба приблизительно равна длинѣ его основанія, тогда какъ у малой землеройки послѣдній промѣръ *вдвое* превышаетъ первый.

Окраска типичнаго экземпляра въ лѣтнемъ мѣху такова. — Вся спина до корня хвоста покрыта густыми буровато-сѣрыми, иногда съ палевымъ оттѣнкомъ, волосами, основанія коихъ свѣтло-сѣраго цвѣта. Мѣхъ головы, передней части носа свѣтлѣе: здѣсь примѣшивается болѣе палевыхъ тоновъ. Цвѣтъ боковъ отличается отъ спины своимъ ржаво-палевымъ оттѣнкомъ. Вся нижняя сторона покрыта волосами, очень свѣтло-сѣраго тона у ихъ основанія, съ широкими бѣловато-желтыми окончаніями. Хвостъ слабо двуцвѣтный—сверху сѣровато-бурый, снизу болѣе желтовато-сѣрый. *Возрастная измѣнчивость* сказывается въ болѣе свѣтломъ, ржавомъ мѣхѣ старыхъ особей, въ отличіе отъ болѣе темнаго молодыхъ. Хвостъ (см. табл. II рис. 39—40) послѣднихъ, по сравненію съ общей длиной тѣла, кажется больше, чѣмъ у старыхъ, вслѣдствіе того, что онъ очень рано достигаетъ своей полной длины. Важно также отмѣтить, что у молодыхъ экземпляровъ онъ покрытъ довольно густыми волосами, въ отличіе отъ старыхъ, у коихъ онъ почти голый. Всегда постояннымъ и рѣзкимъ возрастнымъ отличіемъ является *цвѣтъ хвоста и лапъ.* — Съ возрастомъ замѣчается очень сильная депигментація этихъ частей. Лапы становятся желтовато-бѣлыми, хвостъ рыжевато-палевымъ, волосы на немъ дѣлаются рѣже и короче, длинныхъ волосъ на его концѣ совершенно не замѣтно.

Сезонныя измѣненія довольно постоянны.—Зимній мѣхъ рѣзко отличается отъ описаннаго лѣтняго. Прежде всего надо отмѣтить, что волосы дѣлаются *гораздо* длиннѣе, цвѣтъ ихъ на спинѣ глубоко коричневый, съ черно-сѣрыми основаніями, что сообщаетъ мѣху еще болѣе темный видъ. Спинная часть головы и носа свѣтлѣе спины и болѣе коричневато-ржаваго оттѣнка, хотя гораздо болѣе темнаго, чѣмъ у лѣтнихъ экземпляровъ. Цвѣтъ спины болѣе рѣзко переходитъ въ сѣровато-бѣлую окраску нижней стороны тѣла, горла и подбородка. Волосы брюшной стороны тоже значительно длиннѣе, чѣмъ у лѣтнихъ особей, съ ярко замѣтными, довольно темными сѣрыми основаніями и бѣловатыми окончаніями, при чемъ и здѣсь замѣчается желтоватый оттѣнокъ, однако, болѣе слабый, чѣмъ у лѣтнихъ землероекъ. Хвостъ рѣзко двуцвѣтный: сверху темно-бурый, снизу желтовато-бѣловатый.

Въ заключеніе остановлюсь на такъ называемыхъ „промежуточныхъ формахъ“ между *Sorex araneus* L. и *Sorex minutus* L. При тщательномъ просмотрѣ мнѣ не удалось констатировать ихъ съ несомнѣнностью въ моей большой коллекціи. Думается,

что большинство авторовъ [1]), писавшихъ объ этихъ „*formae intermediae*“, имѣли подъ руками просто молодыхъ *Sorex araneus* L. Это тѣмъ вѣроятнѣе, что такой хорошій признакъ какъ относительная длина хвоста и тѣла, у молодыхъ сходитъ на нѣтъ, и хвостъ достигаетъ у нихъ $^2/_3$ общей длины тѣла, что обычно считаютъ видовымъ отличіемъ *S. minutus* L.

Въ такомъ случаѣ діагнозъ все же крайне легокъ, если обратиться къ длинѣ черепа, который, какъ мы уже видѣли, весьма рано достигаетъ своихъ полныхъ размѣровъ, и этотъ признакъ такъ рѣзокъ, что распознаніе нашихъ землероекъ крайне легко и не для спеціалиста.

Въ заключеніе остановлюсь на размѣрахъ нашихъ экземпляровъ, указавъ колебанія ихъ, полученныя при измѣреніи большинства имѣющихся у меня серій *Sorex araneus* L. [2]) изъ Московской губ.

Заканчивая очеркъ систематическихъ особенностей *Sorex ara-*

Sorex araneus L.	Длина тѣла отъ носа до анальнаго отверстія.	Длина хвоста (безъ концевыхъ волосъ).	Длина ступни передней ноги (безъ когтей).	Длина уха.
♂♂				
Maximum	74	41,5	13,4	8,1
Minimum	50,6 (subad.)	35	11,7	7,5
♀♀				
Maximum	73,2	41,6	13	8,7
Minimum	50,3 (subad.)	35,2	11,6	7

[1]) См. Тихомировъ (197), стр. 27.

[2]) Отмѣчу, что въ моей коллекціи не было такихъ крупныхъ *Sorex araneus* L., размѣры которыхъ приводитъ Барретъ-Гамильтонъ въ своей „History of British Mammals“, part. VIII, p. 92. (Длина головы съ тѣломъ (♂♂): 82 m/m. (♀♀): 83 m/m.)

neus L., мнѣ хотѣлось остановиться на разсмотрѣніи взаимоотношеній этой формы къ нѣкоторымъ мало извѣстнымъ, близкимъ къ ней видамъ. Просматривая въ коллекціи Зоолог. Музея Москов. унив. небольшую серію *Sorex*, собранную Ю. Н. Вагнеромъ въ Горномъ Зарентуѣ Забайкальской области (3 экземпляра) и 1 экземпляръ, добытый Вад. С. Муралевичемъ на р. Амазарѣ (Забайкальск. обл.), я могъ убѣдиться, что забайкальская землеройка рѣзко отличается отъ *Sorex araneus* L.

По строенію черепа эта интересная форма несомнѣнно стоитъ близко къ обычному виду, рѣзко отличаясь отъ *S. minutus* L., но черепа забайкальскихъ особей мельче, чѣмъ у *S. araneus* L., а межглазничная ширина и ширина черепной капсулы значительно у́же. Изъ краніологическихъ признаковъ рѣзко бросается въ глаза еще одна особенность: разстояніе отъ foramen infraorbitale до конца praemaxillae забайкальскихъ землероекъ меньше, чѣмъ у типичныхъ.

По строенію зубовъ описываемая форма стоитъ ближе всего къ *S. minutus* L.: такъ, вышина второго рѣзца нижней челюсти вдвое меньше длины его основанія. Форма отростка нижней челюсти совершенно такова, какъ у *S. minutus* L. Всѣ 4 имѣющіяся у меня землеройки, какъ показываетъ изученіе ихъ зубовъ, еще довольно молоды, вслѣдствіе чего я не могу съ увѣренностью говорить о тѣхъ наибольшихъ размѣрахъ, коихъ эта форма достигаетъ. Однако, нѣкоторые признаки можно считать все же довольно характерными. Мы видѣли уже, что хвостъ даже у очень молодыхъ землероекъ быстро вырастаетъ до своихъ нормальныхъ размѣровъ, болѣе не удлинняясь по мѣрѣ роста животнаго. Это, въ свою очередь, вызываетъ несоотвѣтствіе длины его съ общей длиною тѣла у молодыхъ и старыхъ особей. При первомъ взглядѣ на забайкальскихъ землероекъ бросается въ глаза *удивительно малая длина хвоста*, значительно меньшая, чѣмъ у европейскихъ *S. araneus* и *minutus* L.

Окраска трехъ собранныхъ Ю. Н. Вагнеромъ экземпляровъ отличается очень свѣтлымъ тономъ.—Верхняя часть головы, спина и бока тѣла яркаго палево-рыжеватаго цвѣта, болѣе свѣтлаго на верхней части спины и переходящаго въ интенсивно рыжій на бокахъ и задней части туловища. Верхняя часть носа и окружность глазъ очень свѣтлаго желтовато-палеваго оттѣнка. Нижняя сторона бѣловато-сѣрая, основанія волосъ, ее покрывающихъ, болѣе темнаго сѣраго тона, тогда какъ концы—бѣловаты. Хвостъ свѣтло-рыжеватый, покрытый длинными палево-золотистыми волосами, лапы окрашены такъ же, какъ и хвостъ.

Окраска четвертаго экземпляра, добытаго Вад. С. Муралевичемъ 30. IX. 09 г., болѣе темна, такъ какъ землеройка частью получила уже свой зимній мѣхъ. Послѣдній очень длинный и болѣе свѣтлый, чѣмъ зимняя шерсть обычнаго вида. Общій тонъ спины и головы описываемаго экземпляра буровато-сѣрый, съ очень замѣтнымъ палевымъ оттѣнкомъ на концахъ волосъ, основанія коихъ болѣе темнаго сѣраго тона. Вся нижняя сторона покрыта волосами съ довольно темными сѣрыми основаніями и широкими бѣловато-сѣрыми вершинами. Лапы и хвостъ сѣровато-желтые, послѣдній покрытъ длинными свѣтло-буроватыми волосами и замѣтно двуцвѣтный: сверху буроватый, снизу желтоватый. Волосы на хвостѣ неравномѣрной длины: по бокамъ короче, а на концѣ *гораздо* длиннѣе. Размѣры нашихъ экземпляровъ приведены на стр. 107.

Итакъ, резюмируя все сказанное, мы можемъ видѣть, что забайкальская землеройка отличается отъ обычной слѣдующими признаками. *Окраска ея значительно свѣтлѣе, чѣмъ у S. araneus L.; хвостъ гораздо короче; ступня длиннѣе, чѣмъ у S. minutus L.; но короче таковой у S. araneus L. Размѣры тѣла мелкіе, далеко уступающіе послѣднему виду. Черепъ по общему строенію напоминаетъ таковой S. araneus L., но длина его меньше и носовая область короче. Зубы и отростокъ нижней челюсти, какъ у S. minutus L.* Въ виду этихъ особенностей я считаю необходимымъ выдѣлить описываемыхъ землероекъ въ особый видъ **Sorex baikalensis** sp. nova.

Очень давно Laxmann (95, p. 285—286) описалъ байкальскихъ землероекъ, какъ отдѣльный видъ, но это описаніе было составлено въ такихъ общихъ чертахъ, что уже Pallas (130, p. 135—136) затруднялся сказать, что представляетъ „*Sorex caecutiens* Laxm., относя это названіе въ синонимы *S. minutus* L. Въ новѣйшее время это дѣлаетъ, правда, съ знакомъ вопроса, Барретъ-Гамильтонъ (16, p. 111).

Мнѣ думается, что проф. Н. Ѳ. Кащенко (80, стр. 93) вполнѣ правъ, причисляя эту землеройку къ группѣ *Sorex araneus* L. или даже *Crocidura* (?), въ виду отношенія ея длиннаго тѣла (79 m/m.) къ очень короткому хвосту (28 m/m.). Тщательно сравнивая своихъ землероекъ съ описаніемъ Лаксмана, я не могъ найти сколько-нибудь совпадающихъ признаковъ, за исключеніемъ только малой длины хвоста. Но это измѣреніе зависитъ отъ суммы различныхъ условій: отъ крайнихъ точекъ промѣра, принятія въ счетъ длины хвоста его конечныхъ волосъ и т. д.

Съ другой стороны, рѣзкая разница въ тѣлѣ животнаго и

Измѣренія **Sorex baikalensis** sp. nova. (Всѣ въ коллекціи Зоолог. Музея Моск. Унив.)	№ 2710. ♂. Забайкалье, Горный Зарентуй. Ю. Н. Вагнеръ. 1891 г.	№ 2711. ♀. Ibid. 1891 г. Ю. Н. Вагнеръ.	№ 2712. ♂. Ibid. 1891 г. Ю. Н. Вагнеръ.	№ 2709. ♀. Амазаръ (граница Забайкал. и Амурской обл.). 30 IX 909 г. В. С. Муралевичъ.
Длина тѣла (отъ конца носа до anus) . .	43,5	47,5	43,3	43
Длина хвоста (безъ концевыхъ волосъ) .	29,2	25,7	27,2	32,4
Длина ступни передней ноги безъ когтей .	10,6	11,3	10,2	10,7
Длина уха по внѣшнему краю	7	7,5	6,8	6,8
Черепъ.				
Отъ конца praemaxillae до наиболѣе выдающагося мѣста надъ foramen occipitale magnum		16,5	17,5	16,5
Кондиллярная длина		16,2	17,4	16,2
Основная длина		14,6	15,8	14,6
Ширина межглазничнаго промежутка . .		3,7	3,8	3,8
Наибольшая ширина черепной капсулы .		8,6	8,8	8,8
Отъ задняго края foramen occip. magnum до конца praemaxillae		4	4,2	3,7

несоотвѣтствіе прочихъ признаковъ сильно поколебали во мнѣ рѣшеніе причислить своихъ землероекъ къ весьма сомнительному діагнозу *S. caecutiens* Laxm. и заставили дать ему новое названіе. Недавно Old. Thomas (195, p. 758) описалъ изъ Саянскихъ горъ, въ 100 миляхъ къ W. отъ Байкальскаго озера, новый видъ землеройки *Sorex centralis* Thom. Судя по описанію, эта форма очень легко отличается отъ *S. baikalensis* sp. nov. своими значительно большими размѣрами. (Длина тѣла и головы: 63 m/m., длина черепа: 19,3.)

Важно разсмотрѣть отношеніе нашей *Sorex baikalensis* sp. nov. къ восточно-сибирской *Sorex buxtoni* Allen. Несмотря на то, что

Алленъ (1, p. 181) имѣлъ подъ руками очень большую серію землероекъ послѣдняго вида (40 экз.) изъ Охотска, Гижигинска, Анадырскаго округа, его описаніе страдаетъ игнорированіемъ нѣкоторыхъ интересныхъ и бросающихся въ глаза особенностей *Sorex buxtoni* Allen. Эта неясность описанія автора повлекла за собою скептическое отношеніе нѣкоторыхъ зоологовъ къ его новой землеройкѣ [1]). Благодаря любезности Б. М. Житкова, я имѣлъ возможность просмотрѣть серію *Sorex buxtoni* Allen., собранную С. А. Бутурлинымъ въ Верхоянскѣ, около Охотскъ-Ола и на Колымѣ, и находящуюся въ обработкѣ у Б. М. Житкова. Землеройки этой интересной коллекціи крайне рѣзко отличаются какъ отъ *S. araneus* L., такъ и отъ *S. baikalensis* sp. nov. Во-первыхъ, какъ указываетъ Алленъ, размѣры его землероекъ нѣсколько уступаютъ обычной формѣ, во-вторыхъ, на что авторъ почему-то не обратилъ достаточнаго вниманія, хотя и привелъ измѣренія, длина стопы и ширина ея гораздо больше, чѣмъ у *S. araneus* L., не говоря уже объ *S. baikalensis*, у коей стопа много короче, чѣмъ у первой. У *S. buxtoni* Allen длина стопы (безъ когтей) обычно равна 14 m/m. (minimum: 12 m/m., maximum: 15 m/m.). Но особенно характеренъ хвостъ: онъ *гораздо толще*, чѣмъ у всѣхъ видѣнныхъ мною землероекъ. Длина его уступаетъ таковой *S. araneus* L., по этому признаку онъ приближается къ *S. baikalensis* sp. nov., но структура, толщина и характеръ волосъ—совершенно иные. Именно, онъ покрытъ очень длинными волосами, *равномѣрными по своей длинѣ* и крайне густо сидящими по его поверхности. Характеръ мѣха *S. buxtoni* Allen также своеобразенъ: онъ очень длинный и густой. Къ большому сожалѣнію, на этикеткахъ С. А. Бутурлина нѣтъ обозначеній, когда добыты землеройки [2]), но цвѣтъ мѣха *Sorex buxtoni* Allen, хотя и рѣзко отличается отъ такового у *S. araneus* L., не можетъ, однако, быть названъ „болѣе свѣтлымъ". Въ немъ преобладаетъ очень красивый каштановый тонъ, при чемъ основанія волосъ темнаго сѣраго оттѣнка. Лапы и хвостъ у всѣхъ, безъ исключенія, желтые, а волосы хвоста двуцвѣтны: сверху свѣтло-бурые, снизу желтовато-сѣраго цвѣта. По характеру зубовъ эта форма стоитъ ближе къ *S. minutus* L. Такъ, высота второго рѣзца нижней челюсти вдвое уступаетъ длинѣ его основанія.

Отъ *Sorex annexus* Thom. [3]), описанной изъ окр. Сеула (Корея),

---

[1]) См. проф. Н. Ѳ. Кащенко (80), p. 88.

[2]) Я почти не сомнѣваюсь, что это—экземпляры въ зимнемъ мѣху.

[3]) Proceed. Zool. Soc. London, 1906, p. 859.

Sorex baikalensis sp. nov. легко отличается своей болѣе свѣтлой окраской, короткимъ хвостомъ и нѣкоторыми деталями строенія черепа.

Географическое распространеніе.

Въ предѣлахъ Московской губ. землеройка всюду представляетъ одинъ изъ самыхъ обыкновенныхъ видовъ мелкихъ млекопитающихъ. Мнѣ извѣстны экземпляры *Sorex araneus* L., найденные въ Московскомъ у. (Косино, Измайловскій Звѣринецъ), въ Звенигородскомъ у. (село Аносино), Можайскомъ у. (Тесовскій лѣсъ бл. села Тесова, дер. Митьково), Рузскомъ у. (коллекція Зоол. Муз. Моск. Унив. отъ Н. Ю. Зографа), Клинскомъ у. (село Демьяново), Дмитровскомъ (Пушкино, колл. Зоол. Муз. Моск. Унив.), Богородскомъ (село Саввино), Серпуховскомъ (р. Березня бл. гор. Серпухова, отъ Ѳ. С. Щербакова). Въ центральныхъ губерніяхъ Европейской Россіи обыкновенная землеройка найдена Эсауловымъ въ Псковской губ. (58, стр. 223), въ Судогодскомъ у. Владимирской губ. (Е. В. Пыльновымъ), въ Ярославской губ. (Л. П. Сабанѣевымъ). Мною она добыта въ Малоярославецкомъ у. Калужской губ., Гжатскомъ и Сычевскомъ уу. Смоленской губ., а Н. М. Кулагинымъ въ Духовщинскомъ у. той же губерніи (экземпл. въ колл. Зоол. Муз. Моск. Унив.). Южнѣе *Sorex araneus* L. очень обыкновенна въ Орловскомъ и Малоархангельскомъ уу. Орловской губ., гдѣ найдена С. Н. Горбачевымъ и мною. Для Харьковской губ. указана проф. Чернаемъ (203, стр. 9) и Н. Н. Сомовымъ (184, стр. 151). Далѣе, встрѣчается въ окрестностяхъ Кіева, въ Бессарабіи и Херсонской губ. (Чернай, 203, р. 9). Для Крыма этотъ видъ не указанъ въ работѣ А. М. Никольскаго (122). Восточнѣе *S. araneus* L. встрѣчается по всему Поволжью въ Казанск., Симбирск., Саратовск. губ. См.: М. Н. Богдановъ (30, стр. 161), а также: Б. М. Житковъ (71, стр. 5) и А. А. Силантьевъ (181, стр. 305). Въ Оренбургской губ., по Эверсманну, она распространена по всему краю за исключеніемъ безводныхъ степей. По словамъ Н. А. Заруднаго, не рѣдка въ окрестн. Оренбурга, по Сакмарѣ, Илеку и по среднему теченію р. Урала. Тихомировъ и Корчагинъ упоминаютъ объ одномъ экземплярѣ изъ Оренбургскаго края.

По Сабанѣеву—это одинъ изъ самыхъ обыкновенныхъ видовъ въ Пермской губ., гдѣ *S. araneus* L. найдена также Теплоуховымъ. Брандтъ и Сабанѣевъ говорятъ о нахожденіи этой землеройки на Уралѣ. Далѣе на сѣверъ она найдена въ Вятской губ. (Л. Круликовскій), въ Петербургской губ.

(Біанки) и въ Лапландіи (Pleske). Западнѣе она встрѣчается въ Курляндіи и Лифляндіи (см. Grevé 67, p. 42, 43).

На Кавказѣ, по Сатунину, встрѣчается и на сѣверѣ этого края, въ Ставрополѣ, и въ Закавказьи (Бакуріаны, Зангезурск. у., Гельтская котловина, Эриванск. губ., Лагодехи).

Что касается до распространенія обычной землеройки въ Сибири, то въ западной ея части этотъ видъ найденъ Словцовымъ въ Кокчетавскомъ, Тюменскомъ и Туринскомъ уу. По Рузскому (см. Н. Ѳ. Кащенко 80, стр. 86) она встрѣчается въ южной части Тобольской губ., Аникинъ добылъ ее въ Нарымскомъ краѣ. По Кащенко *S. araneus* L. обыкновенна въ Томской губ.

Переходя къ деталямъ распространенія описываемой землеройки въ предѣлахъ восточной Сибири, я затрудняюсь указать точныя границы захватываемой этимъ видомъ области. Дѣло въ томъ, что за послѣднее время было описано нѣсколько новыхъ географическихъ формъ, и только большой матеріалъ поможетъ разобраться въ ихъ подробной географической дифференцировкѣ. Такъ, по словамъ проф. Н. Ѳ. Кащенко, землеройки, водящіяся на крайнемъ сѣверѣ Сибири [1]) и на горныхъ хребтахъ, начиная съ Алтая и далѣе на востокъ, принадлежатъ къ болѣе темной формѣ—*Sorex araneus borealis* Kastsch. Еще восточнѣе (Охотскъ, Гижигинскъ, Анадырскій округъ, Верхоянскъ, Охотскъ-Ола, устье р. Колымы) встрѣчается *Sorex buxtoni* Allen.

Наконецъ, въ Забайкальѣ распространена *Sorex baikalensis* Ogn. Быть можетъ, къ *Sorex centralis* Thom. относятся землеройки, собранныя Радде въ восточныхъ Саянахъ (?), Забайкальи и на среднемъ Амурѣ. Труднѣе рѣшить, что представляетъ изъ себя „*Sorex vulgaris* L.“, найденная Шренкомъ въ низовьяхъ Амура и на Сахалинѣ [2]), а Вознесенскимъ—на Камчаткѣ [3]).

Въ Западной Европѣ землеройка распространена, начиная съ Швеціи, Великобританіи, Даніи, по всей Германіи, Франціи, въ Альпійской области, Италіи, Венгріи и Испаніи. Весьма возможно, что тщательное сличеніе средне-русскихъ *Sorex* заставитъ выдѣлить ихъ въ особую географическую форму. Дѣло въ томъ, что за послѣднее время цѣлый рядъ подвидовъ описанъ изъ Запад-

---

[1]) До 72° сѣв. шир. См. Middendorf (107), p. 77.

[2]) Сахалинскія землеройки принадлежатъ къ описанному Добсономъ виду—*S. unguiculatus* Dobs. На этомъ островѣ встрѣчается также относящаяся къ типу „*araneus*“—S. *daphaenodon* Thom. (См. 193, p. 407.)

[3]) Вѣроятно, *S. macropygmeus* Miller.

ной Европы [1]). Такъ, въ Великобританіи встрѣчается вмѣстѣ съ *Sorex araneus* L. описанная Jenyns *S. a. castaneus* Jen., въ Альпахъ распространена *S. a. tetragonurus* Herm. [2]), въ Пиренеяхъ—*S. a. pyrenaicus* Miller. Обѣ эти формы характеризуются длиннымъ хвостомъ, превышающимъ обычно 45 m/m. Далѣе, въ юго-зап. Франціи распространена *S. a. auronotus* Miller, на западѣ Франціи (Charante) водится землеройка, относимая къ особому виду—*S. santonus* Mottaz. Наконецъ, *S. a. fretalis* Miller встрѣчается на островѣ Джерсеѣ, *S. a. granarius* Miller—въ Испаніи, *S. a. bergensis* Miller—въ западной Норвегіи.

Образъ жизни.

Быть можетъ, широкое распространеніе обыкновенной землеройки обусловливается отчасти той сравнительной неразборчивостью въ выборѣ станцій, которая такъ ясно сказывается у этого вида. Землеройка избѣгаетъ лишь совершенно открытыхъ мѣстъ, но лѣсъ, состоящій безразлично изъ какихъ деревьевъ, служитъ ея характернымъ мѣстопребываніемъ. Мнѣ приходилось встрѣчать этихъ мелкихъ млекопитающихъ и въ сухихъ, высокоствольныхъ сосновыхъ лѣсахъ, вдали отъ воды, и въ мелкомъ смѣшанномъ лѣсу, около рѣчекъ, среди болотистой почвы. Пожалуй, особенно часто можно ловить *Sorex araneus* L. въ сырыхъ лѣсныхъ канавахъ, гдѣ имѣются старые полусгнившіе пни деревьевъ, гдѣ почва поросла папоротниками, вблизи отъ воды. Осенью землеройки попадаются часто въ домахъ, но лѣтомъ ихъ видно тамъ гораздо рѣже. *Sorex araneus* L. нельзя назвать исключительно ночнымъ животнымъ, ее часто видно среди дня въ то время, какъ она бѣгаетъ въ поискахъ за добычей. Несмотря на свои незначительные размѣры, это—крайне хищное млекопитающее, почти всю жизнь свою проводящее въ поискахъ добычи и въ ѣдѣ. Какъ и всѣ насѣкомоядныя, обыкновенная землеройка отличается исключительной прожорливостью: она не можетъ оставаться 2—3 часа безъ пищи. Добычей этого звѣрка являются насѣкомыя и ихъ личинки, которыхъ онъ отыскиваетъ между листьями и травой; далѣе, землеройка питается мелкими моллюсками и весьма энергично преслѣдуетъ лягушекъ, особенно молодыхъ, которымъ труднѣе убѣжать отъ своего врага. Наѣвшись, землеройка ложится на бокъ и начинаетъ облизываться;

[1]) Miller (113), p. 415. См. также: Ann. and Mag. of Nat. History, ser. 8, 1910, p. 458.

[2]) Miller соединяетъ *S. a. carpaticus* Barr.-Ham. изъ Трансильваніи съ *S. a. tetragonurus* Herm.

подгибая заднюю часть своего туловища и прижимая голову, она довольно ловко обчищаетъ свой мѣхъ. Полежавъ нѣсколько мгновеній, она снова вскакиваетъ и начинаетъ свою суетливую, хищную дѣятельность.

Съ своими собратьями *Sorex araneus* L. уживается плохо: обычно болѣе сильныя поѣдаютъ слабыхъ, что бываетъ тогда, когда нѣсколько землероекъ попадаются въ одну ловушку: въ живыхъ остаются только наиболѣе сильныя, да и тѣ кусаются каждый разъ, какъ наталкиваются другъ на друга. *Sorex araneus* L. размножаются начиная съ весны до средины лѣта: беременныхъ самокъ я встрѣчалъ въ іюнѣ и іюлѣ. Въ коллекціи кружка любителей Естеств. при Моск. Сельск.-Хоз. Инст. имѣется самка этого вида, добытая 28. IV. 912 г. съ 9 зародышами. Количество молодыхъ колеблется обычно отъ 4 до 9.

Къ сожалѣнію, мнѣ не приходилось находить гнѣздъ, но К. А. Сатунинъ думаетъ, что этому виду принадлежатъ овальныя, довольно большія гнѣзда, сплетенныя изъ травы и помѣщаемыя на землѣ, среди густой травы и кустарниковъ. Подобныя гнѣзда случалось находить и мнѣ, но уже безъ ихъ обитателей. Осенью, въ концѣ сентября или въ началѣ октября, землеройки получаютъ свѣжій зимній мѣхъ, отличающійся рѣзко отъ лѣтняго. Зимняя жизнь складывается довольно своеобразно: эти звѣрки не впадаютъ въ спячку, но дѣлаютъ норы подъ снѣгомъ и въ снѣжномъ покровѣ, находя довольно обильную добычу, состоящую главнымъ образомъ изъ зимующихъ насѣкомыхъ. У всѣхъ пойманныхъ мною *Sorex araneus* L. среди зимы вскрытіе желудковъ обнаружило остатки хитиноваго скелета разныхъ *Coleoptera*. Часто можно видѣть, какъ землеройка выбѣгаетъ на поверхность снѣга и скрывается затѣмъ въ одной изъ ближайшихъ норъ. Трудно сказать, что заставляетъ звѣрковъ показываться на поверхность снѣга, вѣроятно только не поиски добычи, такъ какъ послѣднюю они находятъ во мху и среди листьевъ подъ снѣгомъ. Весенняя линька начинается въ апрѣлѣ, и еще въ концѣ мая и началѣ іюня попадаются экземпляры, не вполнѣ замѣнившіе свой зимній мѣхъ болѣе свѣтлымъ лѣтнимъ.

Такъ, 3. VI. 1912 года въ Тесовскомъ лѣсу бл. Можайска мной былъ пойманъ старый экземпляръ, еще не перелинявшій въ лѣтній мѣхъ. Интересно отмѣтить, что зимняя шерсть осталась у него по всей поверхности спины, вдоль верхней части головы, носа и на бедрахъ.

Въ неволѣ землеройка не представляетъ большого интереса. Здѣсь особенно ярко сказываются основныя черты ея характера:

большая необщительность и вѣчная злобная жадность. Она преслѣдуетъ и съѣдаетъ все, что въ состояніи съѣсть, издавая при этомъ почти неумолкаемый цыкающій пискъ. Только временами жившія у меня землеройки успокаивались и прятались въ мохъ, положенный въ террариумъ, чтобы черезъ короткій срокъ начать вновь свою безпокойную дѣятельность.

Экземпляры коллекціи: 249 экземпляровъ ♂♂ и ♀♀ изъ Можайскаго у. Московской губ., добытыхъ въ Тесовскомъ удѣльномъ лѣсу, въ 5 верстахъ отъ города (лѣто, осень, зима 1908—1912 гг.); 5 экземпляровъ (лѣто 1907 года) село Аносино Звенигородскаго у.; 2 экземпляра (♀♀) VII. 906 г. дер. Сысоево Звенигор. у.; ♂ и ♀ 21. VII. 1896 г. Кусково Московск. у.; ♂ Subad. 29. VI. 09 г. с. Валуево, Подольск. у.

Экземпляры коллекціи Зоологическаго Музея Моск. Универс.

1) (2414) Измайловскій Звѣринецъ, 1891 г. К. А. Сатунинъ. 2)—3) (2412—2413) Ibidem 1889 г. Г. А. Кожевниковъ. 4) (2415) окр. Обираловки (Московск. у.) Г. А. Кожевниковъ. 5) (2416) 8. VI. 09 г. Косино (Московск. у.) П. С. Гальцовъ. 6) (2417) Люберцы (Московск. у.) 1897 г. Г. А. Кожевниковъ. 7)—8) (2446—2447) ст. Мухино бл. Москвы, проф. Горожанкинъ. 9) (2448) Рузскій у. 1900 г. Н. Ю. Зографъ. 10)—11) (2449—2450) Пушкино (Дмитр. у.) Н. В. Насоновъ.

11. Sorex minutus L.

Землеройка крошка.

Sorex minutus, Carolus Linnaeus (98), p. 73. *Sorex pygmaeus* Erich Laxmann, Sibirische Briefe, 1769, p. 72. *Sorex minutus* L, Barret-Hamilton (16), 1911, p. 109. Trouessart (200), p. 55. *Sorex pygmaeus* Pall. Blasius (27), p. 133. *Sorex minutus* (Linn.) К. А. Сатунинъ (165), стр. 5.

Систематическія особенности.

Черепъ (см. табл. I, рис. 15, 16) отличается своими мелкими размѣрами. Эта малая величина черепа дѣлаетъ діагнозъ крайне легкимъ по первому взгляду и безъ помощи сравнительнаго матеріала. Кромѣ того, существуетъ еще цѣлый рядъ пластическихъ признаковъ, на которые, страннымъ образомъ, мало указываютъ.— При первомъ взглядѣ на черепа этихъ землероекъ бросается въ глаза *болѣе узкая носовая часть черепа Sorex minutus* L. сравнительно съ вздутой и широкой затылочной областью. Далѣе можно отмѣтить, что *ossa squamosa S. minutus* L. никогда не образуютъ такихъ рѣзкихъ, угловатыхъ контуровъ, какъ у *S. araneus* L.

Относительно разницы въ строеніи нижней челюсти и размѣровъ зубовъ я писалъ уже выше.

Тщательное сличеніе череповъ разныхъ возрастовъ *S. minutus* L. показало, что общая схема возрастной измѣнчивости совершенно аналогична таковой у *S. araneus* L., т.-е. и здѣсь мы имѣемъ передъ собою болѣе вздутую заднюю часть черепа у молодыхъ, болѣе выпуклый шовъ между *parietalia*, что легко отличаетъ эти экземпляры отъ болѣе плоскихъ по строенію черепа старыхъ землероекъ. Далѣе, и здѣсь мы можемъ констатировать тотъ, видимо общій для рода *Sorex* фактъ — крайне скорое развитіе черепа у молодыхъ особей, у коихъ онъ рано достигаетъ своихъ наибольшихъ размѣровъ. Въ справедливости этой законности можно убѣдиться при взглядѣ на таблицу. Что касается до полового диморфизма, то сколько-нибудь надежныхъ краніологическихъ признаковъ мнѣ установить рѣшительно не удалось. То же можно сказать и относительно размѣровъ череповъ разныхъ половъ у этого вида.

Окраска. Въ различныхъ оттѣнкахъ мѣха сказывается такая же широкая измѣнчивость, какъ у *Sorex araneus* L. Большинство экземпляровъ моей коллекціи по своей окраскѣ совершенно аналогичны послѣднимъ. Однако, большая часть *S. minutus* L. изъ Московской губ., хранящихся въ коллекціи Зоологическ. Муз. Имп. Моск. Университета отличаются своимъ сравнительно свѣтлымъ мѣхомъ. Особенно свѣтелъ экземпляръ, добытый К. А. Сатунинымъ бл. ст. Голицыно въ 1890 году. Мѣхъ этой землеройки блѣдно-палево-рыжеватый, съ свѣтлыми, сѣроватыми основаніями волосъ. Особенно свѣтла верхняя часть носовой области и головы, въ окраскѣ которой примѣшиваются желтовато-палевые тона. Вся нижняя часть бѣлесая, съ замѣтными болѣе темными сѣрыми основаніями волосъ. Хвостъ и лапы блѣдно-желтоватые.

Въ заключеніе укажу на одинъ очень интересный экземпляръ моей коллекціи (№ 411). Эта землеройка (♀) рѣзко отличается отъ всѣхъ прочихъ *S. minutus* L. уже по первому взгляду. Прежде всего мы должны отмѣтить крайне короткій хвостъ этого экземпляра. Конечно, трудно сказать навѣрно, но очень возможно, что здѣсь передъ нами искусственное поврежденіе, но вотъ что интересно: волосы на хвостѣ расположены весьма рѣдко, напоминая распредѣленіе ихъ у землероекъ рода *Crocidura*. Затѣмъ можно отмѣтить сравнительную короткость ея морды. Краніологическія отличія также рѣзки. Помимо общихъ болѣе мелкихъ размѣровъ, черепъ этой *Sorex* характеризуется отно-

сительно гораздо болѣе короткими *nasalia*, *praemaxillae* и рядомъ промежуточныхъ зубовъ. Затѣмъ бросается въ глаза очень уплощенная форма всего черепа и, наконецъ, послѣдней его особенностью является строеніе шва между *os occipitale* и *parietalia*, который вдается значительно болѣе впередъ, чѣмъ у всѣхъ изученныхъ *S. minutus* L., у коихъ онъ къ тому же имѣетъ форму неправильнаго прямоугольника, а у нашего экземпляра—далеко выдающагося угла. (См. табл. I, рис. 17.)

Географическое распространеніе.

Малая землеройка встрѣчается въ Московской губерніи гораздо рѣже обыкновенной, но большія серіи этого вида, собранныя мною, доказываютъ, что этотъ видъ не можетъ быть отнесенъ къ особенно рѣдкимъ представителямъ московской маммологической фауны. *Sorex minutus* L. найдена: въ Московскомъ у. (Косино, Измайловскій Звѣринецъ—экземпляры въ коллекціи Зоол. Музея Моск. Унив.; бл. Петровскаго-Разумовскаго добыта В. Карповымъ), въ Звенигородскомъ у. (бл. ст. Голицыно 4 экземпляра добыты К. А. Сатунинымъ), въ Можайскомъ у. (Тесовскій удѣльн. лѣсъ,—экземпляры въ моей коллекціи). Наконецъ, Ассмусъ нашелъ малую землеройку бл. г. Подольска въ паркѣ гр. Закревскаго. Изъ центральныхъ губерній Европейской Россіи малая землеройка найдена мною и С. Н. Горбачевымъ въ Орловской губ. Для Харьковской губ. ее указываютъ Н. Н. Сомовъ (184, стр. 151) и Чернай (203, стр. 11), который говоритъ также о нахожденіи малой землеройки въ Кіевской губ. Еще далѣе на югъ, по словамъ Нордманна, она часто встрѣчается въ сѣверной Бессарабіи. К. Ѳ. Кесслеръ и проф. Чернай отмѣчаютъ *S. minutus* L. для Крыма, однако, изъ словъ ихъ нельзя видѣть, гдѣ они заимствовали этотъ фактъ (см. Никольскій 122, стр. 45). Далѣе на востокъ малая землеройка довольно рѣдка въ области Поволжья (М. Н. Богдановъ), въ губерніи Симбирской (Б. М. Житковъ). Сѣвернѣе найдена въ Пермской губ. Ѳ. А. Теплоуховымъ, въ Вологодской губ. (Великій Устюгъ) Блазіусомъ, а для Оренбургской губ., въ качествѣ рѣдкаго звѣрка, ее указываютъ Эверсманнъ, Брандтъ (34, p. 8) и Зарудный. По словамъ проф. Н. Ѳ. Кащенко (80, стр. 91), одинъ экземпляръ *S. m.* былъ привезенъ Р. Г. Шмидтомъ и Г. Г. Якобсономъ съ р. Бѣлой (Уралъ). Наконецъ, по свидѣтельству Брандта (34, p. 8) она добыта въ сѣверномъ Уралѣ. Въ западномъ краѣ землеройка-крошка обыкновенна, по словамъ Греве, въ Рижскомъ,

Sorex minutus L. Самки.	№ 410, ♀ ad., 15/VI 910 г. Тесовскій лѣсъ, Можайскаго у. С. И. Огневъ.	№ 428. ♀ ad., 17/VI 910 г. Ibid.	№ 404, ♀ subad., 14 VI 910 г. Ibid.	№ 416, ♀ subad., 3/VIII 910 г. Ibid.	№ 411, ♀, 19 VIII 910 г. (Aberratio!) Ibidem.	№ 694, ♀, 25/VI 911 г. Ibidem.	№ 689, ♀, 21 VI 911 г. Ibidem.	№ 417, ♀, 15 VIII 910 г. Ibid.	№ 415, ♀, 16/VII 910 г. Ibid.	№ 407, ♀ *subad.*, 20/VI 910 г. Ibidem.	№ 421, ♀, 10 VI 908 г. Ibidem.	№ 683, ♀, 12 VI 911 г. Ibidem.	№ 720. ♀, 15 VIII 911 г. Ibid.	№ 684. ♀, 15 VI 911 г. Ibidem.
Длина тѣла (отъ конца носа до anus)	52	43,9	41,3	47,2	53,2	56,2	39,7	48,5	45	43	57,2	44,6	42,8	37,9
Длина хвоста (безъ концевыхъ волосъ)	38,1	38,5	35,9	36,8	23	37,3	36,6	35,6	37,2	36,5	38,5	36 7	36,2	38,2
Длина ступни задней ноги безъ когтей	10,2	11	9,8	9,3	8,7	11,2	10,2	10	10,8	10,2	10,3	10,3	9,8	10
Длина уха по внѣшнему краю	6,5	6,5	6,2	5,9	6,2	6,6	6	6,8	6,5	6,6	6,3	5,7	5,9	5,8
Черепъ.														
Отъ конца praemaxillae до наиболѣе выдающагося мѣста надъ foramen occipitale magnum	15,2	15,3	14,9	15,5	13,9	15,2	15,4							
Кондиллярная длина	15,1	15,6	15,3	15,4	13,8	15,1	15,6							
Основная длина	13,4	13,5	13	13,4	12,2	13,1	13,6							
Ширина межглазничнаго промежутка	3,3	3,4	3,2	3	3,4	3,2	3,1							
Наибольшая ширина черепной капсулы	7,5	7,5	7,2	7,8	6,9	7,6	7,5							

Sorex minutus L. Самцы.	№ 409, ♂ ad., 15/vi 910 г. Тесовскій лѣсъ, Можайскаго у. С. П. Огневъ.	№ 413, ♂ ad., 14/vi 910 г. Ibid.	№ 249, ♂ sen., 30/vi 910 г. Ibid.	№ 250, ♂ subad., 24/vi 909 г. Ibid.	№ 425, ♂ ad., 17/viii 908 г. Ibid.	№ 685, ♂ 15/vi 911 г. Ibid.	№ 408, ♂ ad., 21/vi 910 г. Ibid.	№ 406, ♂ subad., 8/ix 909 г. Ibid.	№ 405, ♂ subad., viii 910 г. Ibid.	№ 412, ♂ subad., 11/vii 909 г. Ibid.	№ 414, ♂ subad., 23/vi 910 г. Ibid.	№ 422, ♂ subad., 17/viii 908 г. Ibid.	№ 423, ♂ ad., 31/vi 908 г. Ibid.	№ 424, ♂ ad., 9/vi 908 г. Ibid.	№ 524, ♂, 3/viii 910 г. Ibid.
Длина тѣла (отъ носа до anus)	48	40,6	53	39,8	47	46	43,7	44	39	46,5	49,2	45,6	52,5	45,5	49
Длина хвоста (безъ концевыхъ волосъ)	36,5	36	35,8	36	36,5	37,2	36,8	36	37	37,4	38,5	39	38,5	35	38,7
Длина ступни	10,3	9,8	10,9	10,1	10	10,4	9,8	9,8	10,6	10,1	11,3	10,4	10,6	10	10,8
Длина уха по внѣшнему краю	5,8	5,7	5,8	5,6	6,2	6,2	5,9	5,9	5,1	6,1	5,6	6,5	6,5	6,5	6,2
Черепъ.															
Отъ конца praemaxillae до наиболѣе выдающагося мѣста надъ foram. occip. magnum	15,3	15,2	15,3	15,7	15,8	15,4									
Кондиллярная длина	15,2	15,3	15,2	15,9	15,4	15,9									
Основная длина	12,8	12,9	12,6	13,4	12,8	13,7									
Ширина межглазничнаго промежутка	3,4	3,4	3,2	3	3,5	3									
Наибольшая ширина черепной капсулы	7,5	7,3	7,6	8	7,9	8									

Валкскомъ у., близъ Вольмара и Лисдена. По свидѣтельству Плеске, она видимо рѣдка въ окрестностяхъ Колы (Соловаракъ) и распространена на сѣверъ до Варангеръ-фіорда (133, p. 28). На Кавказѣ найдена бл. Бакуріанъ К. А. Сатунинымъ.

Въ Сибири малая землеройка найдена Словцовымъ въ Кокчетавскомъ и Ялуторовскомъ уу. Фалькъ (59, p. 285) добылъ ее на р. Ишимѣ и Оби, близъ Барнаула. Тамъ же ее наблюдалъ Лаксманнъ. Между Обью и Енисеемъ отмѣчена Палласомъ (130, p. 134). Геблеръ очень часто видѣлъ ее въ Катунскихъ горахъ (62, p. 81). По словамъ проф. К. Ѳ. Кащенко, два экземпляра *S. minutus* L. добыты экспедиціей П. Г. Игнатова на Телецкомъ озерѣ (Алтай). Въ Томскомъ краѣ, по тому же автору, встрѣчается рѣдко, добыта только близъ ст. Татарской и въ самомъ гор. Томскѣ.

На западѣ малая землеройка распространена отъ Ирландіи и Великобританіи по всей Западной Европѣ, а въ Италіи ее замѣняетъ описанная Миллеромъ (113, p. 417) *S. minutus lucanius* Mill.

Образъ жизни.

По своимъ станціямъ малая землеройка, повидимому, не отличается отъ обыкновенной, такъ какъ попадается въ ловушки въ однихъ и тѣхъ же мѣстахъ съ послѣдней. Жизнь *S. minutus* L. тѣсно связана съ лѣсомъ, особенно часто можно ловить этихъ млекопитающихъ въ лѣсныхъ канавахъ, невдалекѣ отъ воды. Этотъ видъ, подобно *S. araneus* L., обнаруживаетъ свою хлопотливую дѣятельность, состоящую въ исканіи добычи не только ночью, но и днемъ. Тогда можно видѣть, какъ *S. minutus* L. съ большимъ проворствомъ бѣгаетъ между густой травой, исчезая подъ сухими листьями и вновь появляясь на ихъ поверхности, съ большой ловкостью находя мелкихъ насѣкомыхъ, земляныхъ червей и пр. Несмотря на свои очень мелкіе размѣры *S. minutus* L.— большой хищникъ. Этотъ звѣрекъ нападаетъ иногда на добычу далеко превосходящую его по своимъ размѣрамъ. Это можно легко наблюдать, когда малая землеройка поймана въ ловушку, куда попали вмѣстѣ съ нею лягушки. Она преслѣдуетъ ихъ съ большой энергіей и большинство гибнетъ отъ ея укусовъ. Относительно времени размноженія этого вида мои свѣдѣнія, къ сожалѣнію, еще довольно отрывочны.—Беременныхъ самокъ я встрѣчалъ въ началѣ лѣта (VI. 1908 г.), количество молодыхъ не превышаетъ девяти.

Экземпляры коллекціи: кромѣ перечисленныхъ въ таблицахъ измѣреній, имѣются еще 24 экземпляра, добытые лѣтомъ 1912 г. въ Тесовскомъ лѣсу, Можайскаго у.

Коллекція Зоологическаго Музея Московскаго Университета: 1) (1341) Косино, Моск. у. 2) (2464) Голицыно, Звенигор. у. 1890 г. К. А. Сатунинъ. 3) (2465) Измайлово, Моск. у. 1893 г.

Родъ **Neomys** Kaup.

1829. *Neomys.* Jakob Kaup, System der Europäischen Thierwelt, I, p. 117.

По общему виду кутора очень напоминаетъ землеройку изъ рода *Sorex*, но отличается отъ послѣдней замѣтными и хорошо дифференцированными признаками. Помимо значительно большихъ размѣровъ, можно отмѣтить замѣтно болѣе вздутую по бокамъ и широкую носовую область. Далѣе, родъ *Neomys* характеризуется болѣе длинной и широкой ступней, края которой окаймляютъ длинные и жесткіе волосы. Такіе же волосы ясно развиты въ видѣ гребня на концѣ нижней поверхности хвоста. Сосковъ пять паръ.

Что касается до строенія черепа, то по своимъ общимъ признакамъ онъ очень напоминаетъ таковой у рода *Sorex*, отличаясь нѣкоторыми особенностями, на разсмотрѣніи которыхъ я остановлюсь при описаніи вида.

Зубная формула такова:

$$i.\ \frac{3-3}{2-2}\ c.\ \frac{1-1}{0-0}\ pm.\ \frac{2-2}{1-1}\ m.\ \frac{3-3}{3-3} = 30.$$

12. **Neomys fodiens** (Schreb.).

Водяная кутора.

Sorex fodiens Schreber (172), p. 571, p. 161, 1777. *Neomys fodiens* (Pall.) Trouessart (200), p. 56, 1910. *Neomys fodiens* Schreb. Barret-Hamilton (16), p. 128. *Crossopus fodiens* Pall. Blasius (27), p. 120. К. А. Сатунинъ (165), стр. 5.

Систематическія особенности.

Черепъ куторы (См. табл. I, рис. 11, 12.) нѣсколько отличается по своему строенію отъ того, что мы видимъ у *Sorex araneus* L. Прежде всего я могу отмѣтить очень большую ширину черепной капсулы, бока которой выдаются замѣтными углами, также сильнѣе выдаются боковыя части челюстныхъ костей. Вслѣдствіе такого строенія межглазничный промежутокъ, если смотрѣть на него сверху, представляется болѣе рѣзко очерченнымъ спереди и сзади, чѣмъ въ черепѣ обычной землеройки.

Neomys fodiens Schreb. Промѣры череповъ и тѣла.	№ 185, ♀ ad., 26/VI 910 г. Тесовскій лѣсъ, Можайскаго у. С. П. Огневъ.	№ 181, ♀ ad., 3/VIII 910 г. Ibid.	№ 186, ♀ subad. 26/VIII 909 г. Ibid.	№ 196, ♂, VIII 910 г. Ibidem.	№ 193, ♂ subad., 24/VI 910 г. Ibid.	№ 197, ♀ ad., 25/V 909 г. Ibid.	№ 194, ♂, 24/VIII 909 г. Ibid.	№ 183, ♂ ad., 1/VI 909 г. Ibid.	№ 180, ♂, 5/VIII 909 г. Ibid.	№ 182, ♂ subad., 2/IX 909 г. Ibid.	№ 200, ♂, 14/VI 910 г. Ibid.	№ 209, ♂, 13 VII 910 г. Ibid.
Черепъ.												
Наибольшая длина	22,3	22,4	22,5	21,9	21,8	21,9	23,5	23	22,3	22,4	22,9	22,7
Основная длина	19,9	19,4	20,2	18,9	18,9	19,3	20,4	19,7	19,3	19,7	20	20
Кондиллярная длина	22,4	22,1	22,9	21,7	21,8	21,8	23,4	22,4	22,2	22,6	22,9	22,6
Наибольшая ширина черепной капсулы	11,4	11,8	11,6	11,7	11,4	11,4	11,7	11,4	11,9	11,5	11,9	11,7
Межглазничная ширина	4,9	5,2	5,2	5,2	4,8	5	5,2	5,2	5	5	5,2	5,2
Размѣры тѣла.												
Длина тѣла отъ носа до anus	77,3	88,3	71,8	77,6	78,3	82,3	78	80	78,8	67,3	70	80,1
Длина хвоста (безъ концевыхъ волосъ)	64,2	64,6	65	70	60,2	58,6	68,7	69,4	64,9	64,2	64,2	67,2
Длина ступни задней ноги (безъ когтей)	19,1	19,6	20	20	19	19,2	19,7	19,6	19,7	19,6	20,2	19,2
Длина уха (по внѣшнему краю)	8	9,3	9	9,2	8,9	8,2	8,7	9,7	8,5	8,9	9,2	9,1

Далѣе могу отмѣтить еще одну особенность: *ossa praemaxillaria* болѣе круто поднимаются, при взглядѣ на нихъ въ профиль, чѣмъ у *Sorex*, а также характерно строеніе *foramen infraorbitale*. У *Neomys fodiens* Schreb. оно болѣе широко, основаніе внѣшняго края этого отверстія выдается замѣтнымъ угломъ. У рода *Sorex* мы видимъ иное: здѣсь *foramen infraorbitale* много уже, внѣшній контуръ его болѣе закругленъ и нѣтъ той угловатости, которая столь характерна для *Neomys*. Кромѣ этихъ отличій строенія, черепъ куторы много крупнѣе.

Просматривая серію череповъ *Neomys fodiens* Schreb., я пришелъ къ тому результату, что черепа самцовъ въ общемъ нѣсколько длиннѣе, чѣмъ у самокъ, хотя эта разница очень мала. (см. таблицу.) Что касается до конфигураціи костей, то какой-либо половой дифференцировки найти положительно не удалось. Къ сожалѣнію, у меня нѣтъ очень молодыхъ куторъ, но, сравнивая черепа весьма старыхъ съ черепами еще довольно молодыхъ особей, красные концы зубовъ у коихъ развиты еще очень сильно, я могъ замѣтить, что боковой профиль *ossa parietalia* у экземпляровъ различнаго возраста несомнѣнно разнится.—У молодыхъ особей шовъ между parietalia развитъ очень слабо, но зато самыя кости болѣе вздуты; у старыхъ мы видимъ обратное: здѣсь появляется небольшой гребень по шву теменныхъ костей, но, если смотрѣть на нихъ сверху, сразу бросается въ глаза ихъ болѣе уплощенная форма.

Конфигурація *зубовъ* куторы сравнительно очень постоянна. Главныя отличія ихъ структурныхъ особенностей, помимо общаго меньшаго числа, состоятъ въ слѣдующемъ. Передній зубецъ двувершиннаго перваго рѣзца верхней челюсти выдается впередъ дугообразно загнутымъ отросткомъ, по крайней мѣрѣ въ четыре раза (если мѣрить отъ мѣста разрѣза) превышающимъ второй, слѣдующій за нимъ, зубецъ. Послѣдній обычно ниже расположеннаго за нимъ второго рѣзца. Эти соотношенія у *Sorex* совершенно иныя: здѣсь разница высоты и строенія двухъ зубцовъ передняго рѣзца верхней челюсти крайне мала, а второй зубецъ выше слѣдующаго за нимъ рѣзца. Поверхность нижняго, очень удлиненнаго рѣзца гладкая и вогнутая; только у основанія этого зуба замѣчается небольшой округлый выростъ. У рода *Sorex* на верхнемъ краѣ этого зуба ясно очерчены четыре острыхъ выступа.

Что касается до *окраски*, то здѣсь замѣчаются значительныя варіаціи. Наиболѣе обычными являются тѣ куторы, мѣхъ спинной поверхности коихъ болѣе или менѣе интенсивнаго чернаго,

бархатистаго цвѣта, а нижняя сторона бѣлая, различной интенсивности. Отъ этого основного типа имѣются многочисленныя отклоненія, состоящія въ болѣе или менѣе яркой примѣси коричневаго оттѣнка къ черному мѣху спины. Гораздо рѣже попадаются куторы, мѣхъ спины которыхъ яркаго каштановаго цвѣта. Такіе экземпляры (два) были добыты Назаровымъ въ Южномъ Уралѣ и хранятся въ коллекціи Зоологическаго Музея Моск. Унив., а третій, болѣе темный, былъ привезенъ изъ Симбирской губ. Б. М. Житковымъ. Въ литературѣ имѣются указанія на существованіе подобной цвѣтовой аберраціи куторы, не пріуроченной, однако, къ опредѣленной мѣстности. Такіе экземпляры описываетъ, напримѣръ, Matschie (103, p. 227) изъ Румыніи, а проф. Н. Ѳ. Кащенко (80, стр. 84) имѣлъ схожую *Neomys* изъ Красноярскаго музея. Въ моей коллекціи московскихъ куторъ особенно интересны №№ 217 и 194 (♂ ♂), добытые въ Тесовскомъ лѣсу Можайскаго у. У нихъ на брюшной сторонѣ замѣчается крестообразное черное пятно (см. табл. II рис. 43), а у № 217 круглое пятно имѣется и на шеѣ. Окраска самокъ и самцовъ почти совершенно одинакова. Однако, просматривая свои большія серіи, я могъ замѣтить, что самки въ общемъ отличаются болѣе тусклымъ цвѣтомъ мѣха, особенно на брюшной сторонѣ ихъ тѣла, гдѣ къ бѣлому цвѣту примѣшиваются сѣроватые тона. Цвѣтъ лапъ у самокъ также темнѣе и сѣрѣе. Повторяю, что эти различія сказываются только на серіяхъ. Кромѣ того, они еще слабѣе, такъ какъ молодые самцы тусклѣе старыхъ и болѣе напоминаютъ по мѣху самокъ. Замѣчу въ заключеніе, что въ большинствѣ случаевъ только у самцовъ часто въ области горла и груди замѣчается красновато-ржавый оттѣнокъ мѣха.

Въ заключеніе привожу *таблицу измѣреній*, составленную на основаніи изученія 62 экземпляровъ *Neomys fodiens* Schreb.

Географическое распространеніе.

Кутора принадлежитъ къ довольно обыкновеннымъ млекопитающимъ Московской губ. Она найдена въ Московскомъ у. (ближ. окр. г. Москвы, экз. въ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Унив.), Звенигородскомъ у. (окрестности села Аносина), Можайскомъ (окр. г. Можайска и села Тесова), Дмитровскомъ у. (Пушкино, экземпляры коллекц. Зоол. Муз. Моск. Унив.), Богородскомъ у. (окр. с. Саввина, гдѣ добыта Г. И. Поляковымъ). К. А. Сатунинъ наблюдалъ кутору въ Измайловскомъ Звѣринцѣ, близъ Москвы по р. Серебрянкѣ и добылъ близъ ст. Голицыно, Звени-

Измѣренія **Neomys fodiens** Schreb. 62 экземпляра, добытые въ Тесовскомъ лѣсу Можайскаго у. въ 1908, 1909, 1910 и 1911 гг.	Длина тѣла отъ конца носа до anus.	Длина хвоста (безъ концевыхъ волосъ).	Длина ступни (безъ когтей).	Длина уха (по внѣшнему краю).
♂♂				
Maximum	85,3	73,2	20,3	9,8
Minimum	61,2 (subad.)	59	18	7,8
♀♀				
Maximum	88,3	71	20	9,7
Minimum	66 (subad.)	51 (senex)	18,7	7,6

городскаго у. Въ центральныхъ губерніяхъ *Neomys fodiens* Schreb. добыта Эсауловымъ въ Псковской губ. (58, стр. 223), М. И. Погодинымъ въ Ельницкомъ у., бл. с. Гнѣздилова (экземпляры въ моей коллекціи). Южнѣе встрѣчается въ ю.-в. части Орловской губ., гдѣ отмѣчена Даниловымъ (41, стр. 28), но въ этой мѣстности она позднѣе ни мной, ни С. Н. Горбачевымъ найдена не была, что несомнѣнно указываетъ на рѣдкость водяной землеройки. Въ губерніи Харьковской ее отмѣтилъ Чернай (203, стр. 9) и Н. Сомовъ (184, стр. 151). По Нордманну встрѣчается въ Малороссіи. Belke найдена въ Кіевской губ. и около Каменецъ-Подольска. Въ Крыму добыта К. Ѳ. Кесслеромъ бл. Суинаджи (см. Никольскій 122, стр. 45.) Далѣе на востокъ *Neomys fodiens* Schreb., по М. Богданову, встрѣчается въ большей части долинъ Поволжья, но всюду рѣдка. Въ Симбирской губ. въ долинѣ рѣки Алатыря добыта Б. М. Житковымъ, въ Пермской губ. Л. П. Сабанѣевымъ. Эверсманъ, Леманъ и Зарудный находили ее въ Оренбургскомъ краѣ, при чемъ послѣдній авторъ точно указываетъ мѣста ея нахожденія, именно: г. Оренбургъ, р. Сакмару, Башкирію и нижн. теченіе Илека. Въ Оренбургскомъ краѣ ее нашелъ также Крашенинниковъ (экземпляры въ колл. Зоол. Муз. Моск. Унив.), и въ южной части Зауралья Наза-

ровъ (2 экземпляра въ коллекц. Зоол. Муз. Моск. Унив.). Наконецъ, Л. П. Сабанѣевъ (148, стр. 216) отмѣчаетъ ее довольно обыкновенной по всему Зауралью. Далѣе на сѣверозападъ встрѣчается въ Вятской губ. (Малмыжскій и Уржумскій уу. Л. Круликовскій), въ Петербургской губ., гдѣ найдена Брандтомъ (33, p. 8) и въ недавнее время В. Л. Біанки на берегу бухты у дер. Черная Лахта Петергофскаго у. Еще сѣвернѣе, по словамъ Брандта, добыта Рупрехтомъ близъ Усть-Цыльмы. По свидѣтельству Плеске, кутора очень обыкновенна въ Лапландіи (133, стр. 28). Въ Западномъ краѣ встрѣчается въ Эстляндіи и Лифляндіи (Grevé, 67, p. 40—41).

На Кавказѣ найдена К. А. Сатунинымъ [Ахалкалаки, р. Тандурекъ-чай (Сурмалинск. у.), Гёлтская котловина]. Въ Малой Азіи, по К. А. Сатунину (157, стр. 224), встрѣчается въ ея сѣверо-восточной области.

О распространеніи водяной землеройки въ Сибири мы знаемъ еще въ довольно общихъ чертахъ. I. Ф. Брандтъ высказываетъ предположеніе, что этотъ видъ распространенъ, подобно *Sorex araneus* L., до арктическихъ областей Европейской и азіатской Россіи (35, p. 595). До настоящаго времени ее, однако, не находили такъ далеко на сѣверъ, какъ обычную землеройку. Кащенко, основываясь на указаніи Палласа (130, p. 130), предполагаетъ, что сѣверная граница распространенія этой формы проходитъ приблизительно подъ 62° с. ш. Самыми южными пунктами мѣстонахожденія водяной землеройки въ Сибири являются Тарбагатайскій хребетъ, гдѣ она добыта Финшемъ (около Бургузутая, на высотѣ 500 ф.) и г. Пржевальскъ, гдѣ она найдена проф. Сапожниковымъ. Между этими крайними пунктами распространенія *Neomys* въ Сибири эта землеройка найдена Словцовымъ бл. г. Тюмени, на р. Ишимѣ и Иртышѣ, какъ въ предѣлахъ Тобольской губ., такъ и еще южнѣе (отъ ст. Красноярской до Желѣзнинской). Проф. Кащенко говоритъ, что изслѣдовалъ одинъ экземпляръ изъ села Убинскаго (на Иртышѣ, между Семипалатинскомъ и Усть-Каменогорскомъ). Далѣе онъ видѣлъ 4 экземпляра изъ русскаго Алтая и 3 экземпляра изъ окр. Красноярска. Проф. Сапожниковъ добылъ одну кутору бл. с. Успенскаго (верхн. теч. Енисея). Наконецъ, изъ окр. Томска въ коллекціи проф. Кащенко имѣются только 2 экземпляра.

Въ восточной Сибири *N. fodiens* была найдена Г. И. Радде на р. Иркутѣ (лѣв. притокъ Ангары, Иркутской губ.) (143, p. 124), а Миддендорфомъ на р. Бирюсѣ (тамъ же) и по берегамъ

Охотскаго моря (107, p. 76). Проф. Н. Ѳ. Кащенко упоминаетъ объ одномъ экземплярѣ изъ окр. гор. Иркутска.

Въ Европѣ водяная кутора распространена отъ Финмаркена (70° 45′ с. ш.) и Великобританіи по всей средней и южной области, достигая въ горныхъ мѣстностяхъ (Альпы и Карпаты) 6000 ф. въ своемъ вертикальномъ распространеніи

За послѣднее время было описано довольно много географическихъ формъ куторы, изъ коихъ право на существованіе имѣютъ только немногія. Такъ, въ Великобританіи распространена *N. fodiens bicolor* (Shaw.), въ Испаніи — *N. f. anomalus* Cabrera, въ Швейцаріи—*N. f. miller*i Mottaz. Что касается до *N. f. ciliatus* Barr.-Ham., *N. f. naias* Barr.-Ham. и *N. f. minor* Miller, то описанія ихъ внушаютъ большія сомнѣнія, и въ новѣйшей работѣ Баррета-Гамильтона (16, p. 130) эти расы сведены въ синонимы обычной куторы.

Образъ жизни.

Кутора принадлежитъ къ тѣмъ животнымъ, которыя съ большою легкостью могутъ приспособляться къ разнымъ жизненнымъ условіямъ. Вѣроятно, это одинъ изъ факторовъ широкаго распространенія даннаго вида. Однако, особенно излюбленными станціями *Neomys fodiens* являются лѣсныя торфяныя болота, поросшія травой и кустарниками, въ особенности, если поблизости протекаетъ небольшая рѣчка съ топкими берегами. Здѣсь можно видѣть выходы норъ этого звѣрька, отличающіяся нѣсколько большимъ діаметромъ, чѣмъ норы *Sorex araneus* L.

Свои гнѣзда кутора дѣлаетъ или подъ землею, или наземныя. Въ послѣднемъ случаѣ гнѣздо имѣетъ форму сплющеннаго шара изъ сухой травы и листьевъ и помѣщается обычно около самой воды, будучи хорошо спрятано въ густомъ дернѣ. Къ сожалѣнію, у меня нѣтъ личныхъ наблюденій надъ спариваніемъ этого, столь интереснаго съ біологической стороны млекопитающаго, но сроки беременности его весьма различны. Такъ, мнѣ приходилось находить беременныхъ самокъ въ срединѣ іюня (10. VI. 908 г.) и половинѣ іюля (15. VII. 908 г.), а въ коллекціи студенческаго кружка Любителей Естествознанія при Сельскохозяйственномъ Институтѣ въ Петровско-Разумовскомъ имѣется экземпляръ ♀ куторы, добытой 7. V. 1911 г. съ 6 зародышми (близъ ст. Люблино Казанской ж. дор.).

Количество молодыхъ колебалось отъ шести до семи. Уже выведшіяся молодыя были найдены въ гнѣздѣ слѣпыми въ срединѣ іюля 1909 года.

Этотъ видъ, подобно другимъ нашимъ землеройкамъ, не засыпаетъ на зиму, а прокладываетъ себѣ ходы подъ снѣгомъ, иногда появляясь надъ поверхностью послѣдняго. Зимою куторы держатся также около незамерзающихъ быстрыхъ ручейковъ.

Мнѣ много разъ приходилось наблюдать *Neomys fodiens* Schrb. въ неволѣ. Трудно представить себѣ болѣе цѣльное воплощеніе жадности и злобы, которыя являются основными свойствами характера этого млекопитающаго.

Когда я посадилъ къ находящейся въ террарiумѣ куторѣ нѣсколькихъ *Rana temporaria* L., она тотчасъ начала за ними охоту. Бѣгъ куторы быстрый, при чемъ она движется, вытянувшись и характерно загибая кверху свою длинную морду, которой водитъ изъ стороны въ сторону. Съ большой быстротой бросилась кутора на одну лягушку, прыгавшую отъ нея изо всѣхъ силъ. Поймавъ лягушку, хищникъ прежде всего начинаетъ кусать ее за голову. Если лягушка велика и сильна, то часто старается спастись отъ своего мучителя и, тогда можно видѣть, какъ кутора буквально ѣдетъ верхомъ на своей жертвѣ, ухвативъ ее за голову. Нѣкоторыя лягушки въ то время, когда за ними гоняется кутора, издаютъ жалкіе громкіе писки и стоны, къ которымъ примѣшивается особый цыкающій пискъ, который все время слышится отъ ихъ преслѣдователя; другія пытаются спастись отъ куторы молча. Весьма интересно отмѣтить, что въ большинствѣ случаевъ, какъ только *N. fodiens* настигаетъ лягушку и слегка къ ней прикасается, съ послѣдней дѣлается настоящій столбнякъ: лягушка мгновенно вытягивается, какъ мертвая, характерно закрывая передними лапами голову. Кутора, какъ было сказано, начинаетъ свои укусы съ затылочной части основанія черепа. Интересно, что въ это время лягушка даже не пытается защищаться и лежитъ, какъ мертвая. Если въ этотъ моментъ другая *Rana temporaria* неосторожно подвернется куторѣ, послѣдняя бросаетъ свою жертву и начинаетъ преслѣдовать новую. Въ это время первая лягушка продолжаетъ лежать неподвижно нѣсколько мгновеній, затѣмъ вскакиваетъ и прыгаетъ, словно здоровая, что съ несомнѣнностью указываетъ на сравнительную легкость первыхъ укусовъ.

Мы видимъ здѣсь явную аналогію съ тѣмъ явленіемъ, которое такъ легко наблюдать при ловлѣ ястребомъ или соколомъ-сапсаномъ своей добычи. Когда *Astur palumbarius* L. хватаетъ грача или голубя, съ этими птицами дѣлается характерный столбнякъ отъ паническаго страха, парализующій всѣ ихъ движенія. Птица, часто еще совершенно не раненая или получившая сла-

бья царапины, безпомощно виситъ въ лапахъ хищника, въ то время какъ нѣсколько энергичныхъ движеній разомъ освободили бы ее, т. к. ястребъ съ большимъ трудомъ тащитъ грача даже при условіи его полной неподвижности.

Если выстрѣлить въ этотъ моментъ въ ястреба, или испугать его, чтобы онъ бросилъ свою добычу, грачъ, или какая-нибудь другая пойманная птица, падаетъ на землю и лежитъ нѣсколько секундъ какъ мертвая, но затѣмъ вскакиваетъ и спокойно улетаетъ. То же видимъ мы отчасти и въ нашемъ случаѣ: на лягушекъ находитъ этотъ паническій страхъ, который мѣшаетъ самозащитѣ и ведетъ ихъ къ вѣрной гибели. Прожорливость куторы прямо поразительна: одна жившая у меня старая *Neomys fodiens* Schreb. съѣла въ одну ночь тушу снигиря (*Pyrrhula pyrrhula* L.) и 7 *Rana temporaria* L., которыхъ наполовину обглодала. Интересно отмѣтить, что этотъ звѣрекъ очень легко загрызаетъ разныхъ мелкихъ млекопитающихъ, если попадаетъ съ ними въ одну ловушку. Даже съ крысоголовой полевкой онъ справляется очень легко и обычно съѣдаетъ свою жертву, оставляя нетронутыми только конечности и тщательно очищенную шкурку. Всѣ мои наблюденія говорятъ за то, что кутора не можетъ даже короткій срокъ оставаться безъ пищи. Вслѣдствіе этого только очень немногія, попавшись въ ловушку и посидѣвъ тамъ нѣсколько часовъ безъ пищи, остаются живыми. Нѣтъ сомнѣнія, что смерть нѣкоторыхъ изъ нихъ ускоряется страхомъ и ужасомъ, когда животное не можетъ выбраться изъ западни. Вѣдь анологичные случаи можно наблюдать и у птицъ, гибнущихъ въ западнѣ иногда вслѣдствіе психическаго потрясенія, безъ слѣдовъ всякихъ внѣшнихъ поврежденій. Если учесть этотъ чисто-психическій факторъ и для куторы, то все же большую роль играетъ самая организація этого своеобразнаго животнаго, весьма интенсивно страдающаго, если даже короткій срокъ оно останется безъ пищи. Я пробовалъ иногда брать изъ террариума, въ которомъ уже обжилась кутора, положенную ей пищу. При этомъ опытѣ животное очень скоро (обычно черезъ нѣсколько часовъ) погибало отъ голода. Одной изъ немногихъ привлекательныхъ чертъ куторы является ея поразительная способность плаванія; интересно бываетъ наблюдать, съ какой поразительной быстротой она передвигается, если пустить ее въ акваріумъ и сколь быстро бѣгаетъ по дну его, то появляясь на поверхность воды, то снова ныряя въ глубину. Я пробовалъ держать по нѣскольку куторъ, но сварливый и злобный нравъ ихъ, сказывающійся при этихъ условіяхъ наиболѣе ярко, не пред-

ставлялъ большого интереса. Животныя дрались все время, какъ только случайно встрѣчались другъ съ другомъ, издавая громкій цыкающій пискъ.

Экземпляры коллекціи: 77 ♂♂ и ♀♀ собрано въ Тесовскомъ удѣльномъ лѣсу, въ Можайскомъ уѣздѣ лѣтомъ 1908, 1909, 1910, 1911 и 1912 г.г. № 70 ♂ ad. 18. VII. 907 г. с. Аносино Звенигор. у. № 71 ♂ sen. 4. VIII. 907 г. Екатериновка Звенигородскаго у.

Коллекція Зоологическаго Музея Моск. Унив.: 1) (№ 2487) 10/X 905 г. окр. гор. Москвы. 2) (№ 2488) Голицыно, Звенигор. уѣзда 1890 г. К. А. Сатунинъ. 3) (№ 2489) Измайлово 1891 г. (бл. Москвы) К. А. Сатунинъ. 4) ♀ Измайлово, Г. А. Кожевниковъ. 5) (№ 1333) Пушкино, Дмитровскаго уѣзда, Н. В. Насоновъ.

Въ заключеніе, даю синоптическую таблицу водящихся въ Московской губ. *Soricidae*.

I. По внѣшнимъ признакамъ:

1. Окраска верхней части тѣла варіируетъ отъ довольно свѣтлой до темно-коричневой. Ступня задней ноги, не превышающая (безъ когтей) 13,4—14 m/m., покрыта короткими волосами. Хвостъ длинный, одѣтый равномѣрными волосами. Сосковъ три пары. Родъ **Sorex**.

a. (b.) Размѣры сравнительно крупные.—Длина тѣла и головы: отъ 50,3 m/m. (subad.)—74 m/m. (ad.); длина ступни: 11,6 m/m—13,4 m/m.; длина уха: 7 m/m.—8,7. Хвостъ, длиною отъ 35 m/m.—41,6 m/m., покрытъ довольно короткими волосами у молодыхъ экземпляровъ и почти лишенъ ихъ у старыхъ. Основаніе его слабо сужено. **Sorex araneus** L.

b. (a) Размѣры значительно мельче.—Длина тѣла и головы: отъ 37,9 m/m.—57,2 m/m.; длина ступни: 8,7 m/m.—11,3, длина уха: 5,1 m/m.—6,8 m/m. Хвостъ длиною отъ 35 m/m.—39, покрытъ длинными волосами, которые обнашиваются у старыхъ. Основаніе его рѣзко сужено. **Sorex minutus** L.

2. Окраска верхней стороны въ большинствѣ случаевъ аспидно-черная (лишь очень рѣдко коричневатая). Ступня задней ноги не менѣе 18 m/m. Края ея окаймляютъ длинные и жесткіе волосы. Такіе же волосы, въ видѣ гребня, ясно развиты въ концѣ нижней поверхности хвоста. Сосковъ пять паръ. Родъ **Neomys**.

a'. Размѣры крупные.—Длина тѣла и головы: 61 m/m.—88,3; хвоста: 51—73,2 m/m.; ступни: 18—20,3; уха: 7,6—9,8m/m.

Neomys fodiens Schreb.

II. По строенію черепа и зубовъ:

1. Всѣхъ зубовъ 32. На концѣ длинныхъ переднихъ рѣзцовъ имѣется на каждомъ изъ нихъ по два зубца, изъ коихъ передній только немного длиннѣе задняго, а этотъ послѣдній выше слѣдующаго за нимъ рѣзца. На поверхности перваго удлиненнаго нижняго рѣзца ясно очерчены четыре острыхъ выступа. Родъ **Sorex**.

a. (b.) Длина черепа отъ 17,8 m/m.—19,9 m/m.

Sorex araneus L.

b. (a.) Длина черепа отъ 13,9—15,8 m/m. **Sorex minutus** L.

2. Всѣхъ зубовъ 30. Передній зубецъ двувершиннаго, перваго рѣзца верхней челюсти выдается впередъ дугообразно загнутымъ отросткомъ, по крайней мѣрѣ въ четыре раза (если мѣрить отъ мѣста разрѣза) превышающимъ второй зубецъ. Послѣдній ниже слѣдующаго за нимъ второго рѣзца. Поверхность нижняго, перваго удлиненнаго рѣзца, гладкая и вогнутая, только у основанія этого зуба замѣчается небольшой, округлый выростъ. Родъ **Neomys**.

a. Длина черепа отъ 21,8—23,5 m/m. **Neomys fodiens**. Schreb.

Семейство **Talpidae**.

Родъ **Talpa**. **Кроты**.

1757. Carolus Linnaeus (98), p. 52.

Характерной особенностью этой своеобразной группы млекопитающихъ является болѣе сильное развитіе всей передней области ихъ удлиненнаго, мѣшковиднаго тѣла. Особенно массивны переднія конечности крота, имѣющія широкую пластинообразную форму и вооруженныя пятью пальцами, при чемъ еще большіе размѣры придаетъ имъ развитіе сесамовидной кости — *os falciforme*, лежащей у внутренняго края ступни. Носъ очень удлиненный, далеко выдающійся за линію переднихъ рѣзцовъ,

ноздри расположены на нижней части его передняго края. Глаза крайне малы, ухо совершенно закрыто мѣхомъ и состоитъ только изъ ушного отверстія, безъ развитія внѣшней ушной раковины.

Зубная формула такова:

$$i.\ \frac{3-3}{3-3}\ c.\ \frac{1-1}{1-1}\ pm.\ \frac{4-4}{4-4}\ m.\ \frac{3-3}{3-3} = 44.$$

13. Talpa europaea L.

Кротъ.

Talpa europaea Linnaeus (98), 1857, p. 52. Dobson (48), p. 137, pl. XX, fig. 8, 8d. Trouessart (200), p. 61. Barret-Hamilton (16), p. К. А. Сатунинъ (165), стр. 6.

Систематическія особенности.

Черепъ сильно удлиненный, съ тонкими замкнутыми скуловыми дугами. Тимпанальныя кости образуютъ плоскія *bullae*. Просмотръ моей серіи череповъ *Talpa europaea* L. показалъ мнѣ, что структурныя особенности ихъ относительно постоянны. Черепъ молодого довольно легко узнать, во-первыхъ, по большему вздутію лобныхъ костей, которыя у старыхъ дѣлаются площе въ связи съ удлиненіемъ всей передней области и, во-вторыхъ, по меньшей ширинѣ черепной капсулы. Въ моей коллекціи нѣтъ большого матеріала изъ южной части Европейской Россіи, но два хранящіеся въ Зоолог. Музеѣ Моск. Унив. крота, одинъ изъ Кіевской губерніи (отъ г. Ненюкова), другой изъ окрестностей Таганрога (отъ Л. П. Сабанѣева), при сравненіи съ моими московскими кротами отличались своими общими большими размѣрами. (См. табл. А). Къ сожалѣнію, черепъ кіевскаго крота совершенно испорченъ, а зубы очень сильно стерты, что же касается до экземпляра изъ Таганрога, то по своимъ особенностямъ (кромѣ размѣровъ) и по структурѣ черепа онъ не подходитъ къ описанію *Talpa europaea brauneri* Sat. Такъ, средніе рѣзцы верхней челюсти устроены совершенно по типу *T. europaea* L., т.-е. „не вдвое болѣе боковыхъ", какъ считаетъ это характернымъ для *T. e. brauneri* К. А. Сатунинъ. *Foramen infraorbitale* дѣйствительно показалось мнѣ нѣсколько болѣе вытянутымъ и узкимъ, чѣмъ у *T. europaea* L. изъ Московской губ., но при просмотрѣ серій одинъ изъ моихъ экземпляровъ (№ 569) отличался еще болѣе длиннымъ нижнеглазничнымъ отверстіемъ. Все это внушаетъ нѣкоторыя сомнѣнія относительно реальности отличій въ

формѣ *foramen infraorbitale* у обычнаго и южнаго кротовъ. Что касается до прочихъ признаковъ отличія, которые приводитъ для своего *T. europaea brauneri* К. А. Сатунинъ, каковы—конфигурація зубовъ, строеніе одновершинныхъ pm. верхней челюсти, то всѣ эти особенности нельзя считать исключительно характерными для крота Браунера, т. к. онѣ цѣликомъ подходятъ къ моимъ московскимъ экземплярамъ.

Итакъ, я не могу съ увѣренностью отнести упомянутыхъ кротовъ къ южно-русскому *T. europaea brauneri* Sat. вслѣдствіе несовпаденія особенностей зубовъ и черепа, но общіе большіе размѣры какъ бы говорятъ, что этихъ кротовъ должно считать принадлежащими къ послѣдней формѣ. Обширный матеріалъ изъ южной части Европейской Россіи, конечно, поможетъ разобраться, что представляетъ изъ себя эта форма. При сравненіи промѣровъ *T. europaea brauneri* Sat., данныхъ въ работѣ К. А. Сатунина (153), съ моими московскими экземплярами дѣйствительно бросается въ глаза рѣзкая разница въ общей длинѣ тѣла и черепа, которая можетъ служить надежнымъ признакомъ отличія этихъ формъ. Весьма жаль, что въ работѣ К. А. Сатунина вкрались нѣкоторыя неточности, которыя сразу бросаются въ глаза. Такъ, напримѣръ, этотъ авторъ говоритъ, что весь черепъ *T. e. brauneri* Sat. шире таковаго алтайскаго крота. Это не совсѣмъ вѣрно: въ статьѣ Сатунина ширина черепа южнаго крота указана равной 18 m/m., тогда какъ, по словамъ проф. Н. Ѳ. Кащенко, соотвѣтственные размѣры черепа *T. altaica* Nik. достигаютъ 19,5 m/m.

Весьма интересенъ по своимъ замѣчательно крупнымъ размѣрамъ кротъ, добытый въ Пермскомъ у. Ѳ. А. Теплоуховымъ (№ 2429 коллекц. Зоол. Муз. Моск. Ун.). Въ таблицахъ (А и В) я привожу сравнительные промѣры черепа и тѣла этого экземпляра и *Talpa altaica* Nik., присланнаго мнѣ проф. Н. Ѳ. Кащенко. Однако, этотъ экземпляръ по краніологическимъ особенностямъ и строенію зубовъ рѣзко отличается отъ алтайскаго крота и долженъ быть признанъ очень крупнымъ *T. europaea* L. [1]).

[1]) Въ таблицу измѣреній череповъ я включилъ промѣры черепа *Talpa coeca* Sav. (*caucasica* Sat.) изъ Закавказья. Мнѣ хотѣлось указать на одну особенность строенія черепа слѣпого крота, которая сразу бросается въ глаза при просмотрѣ таблицы. Именно, у *Talpa coeca* Sav. ширина черепа по бокамъ *foramen infraorbitale* значительно больше, чѣмъ у остальныхъ формъ, а область носовая нѣсколько уже, что еще болѣе подчеркиваетъ рѣзкій контрастъ въ структурѣ передней части черепа этихъ видовъ. Было бы интересно провѣрить этотъ признакъ на бо́льшемъ матеріалѣ.

Почти всѣ, добытые мною въ Московской губ. кроты были совершенно нормальной *окраски*. Только одинъ экземпляръ отличался примѣсью свѣтло-рыжеватаго оттѣнка въ цвѣтѣ мѣха на нижней сторонѣ тѣла, въ грудной области.

Въ коллекціи Зоологическаго Музея Моск. Унив. имѣется очень интересный экземпляръ *Talpa europaea* L. изъ южнаго Урала отъ г. Назарова (№ 2490), отличающійся свѣтло-палево-сѣрой окраской всей верхней стороны тѣла и еще болѣе яркой, желтоватой—въ грудной и брюшной области.

Въ заключеніе привожу измѣренія моихъ экземпляровъ (см. табл. В и В').

Географическое распространеніе.

Кротъ принадлежитъ къ очень обыкновеннымъ млекопитающимъ Московской губ. Онъ найденъ въ слѣдующихъ уѣздахъ: въ Московскомъ (Измайлово, Косино, Петровское-Разумовское), Звенигородскомъ (село Аносино, Спасское, окр. Новаго Іерусалима), Можайскомъ у. (дер. Дурнево, Митьково, Тесовскій удѣльный лѣсъ, окр. гор. Можайска), Рузскомъ у. (Борки, дер. Устье, Халдеево), Клинскомъ у. (с. Демьяново, окр. гор. Клина), Богородскомъ у. (окр. села Саввина, гор. Богородска), Серпуховскомъ у. (окр. гор. Серпухова), Нѣтъ сомнѣнія, что кротъ представляетъ такое же обычное явленіе и въ другихъ смежныхъ уѣздахъ губерніи.

Въ центральной части Европейской Россіи *Talpa europaea* L. обыкновененъ въ Ярославской губ. (Л. П. Сабанѣевъ, 150, p. 251) и въ разныхъ уѣздахъ Псковской губ. (Эсауловъ, 58, стр. 223). По моимъ наблюденіямъ онъ часто встрѣчается въ разныхъ уѣздахъ Смоленской, губ. (Гжатскій, Сычевскій, Вяземскій, Ельницкій, Бѣльскій и др.), въ Малоярославецкомъ у. Калужской губ., въ сѣверныхъ уѣздахъ Тульской губ. Но въ восточной части Орловской губ., какъ показали наблюденія С. Н. Горбачева и мои, въ распространеніи крота сказывается извѣстная спорадичность: только въ нѣкоторыхъ мѣстахъ онъ попадается еще въ довольно большомъ числѣ. Повидимому, не частъ кротъ и въ Харьковской губ., для которой указанъ Чернаемъ (203, p. 9) и Н. Н. Сомовымъ (184, p. 151).

Далѣе на югъ обычнаго крота замѣняетъ болѣе крупная форма: *Talpa europaea brauneri* Sat., которая встрѣчается начиная съ Кіевской губ. (экземпляръ отъ г. Ненюкова въ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Унив.), по всей Бессарабіи и Херсонской губ. Крупный экземпляръ крота, добытый Л. П. Сабанѣевымъ бл. Таганрога, я склоненъ отнести именно къ этой

Измѣренія череповъ

Talpa.

Таблица А.

	№ 569, ♀, 23/vi 907 г. Аносино Звенигород. у. С. И. Огневъ.	№ 570, ♀, 6/viii 900 г. Тесовскій лѣсъ Можайск. у. С. И. Огневъ.	№ 574, ♀, 3/viii, 909 г. Ibidem.	№ 2678, ♀, 3/vii 912 г. Петровское-Разумовское бл. Москвы. Н. А. Андреевъ.	№ 2679, ♀, 5/vii 912 г. Петровское-Разумовское бл. Москвы. Н. А. Андреевъ.	№ 2680, ♂, 1/vii 912 г. Ibidem.	№ 2881, ♂, 3/vii 912 г. Ibidem.	№ 2682, ♂, 17/vii 912 г. Ibidem.	№ 2683, ♂, 30/vi 912 г. Ibidem.	№ 565, ♂, 17/vii 910 г. Тесовскій лѣсъ Можайск. у. С. И. Огневъ.	№ 575, ♂, 20/vii 909 г. Ibidem.	№ 564, ♂ juv., 13/vi 910 г. Ibidem.	№ 2424, 4/ix, 910 г. Пушево, Богород. у. М. М. Кернеръ. Sex.?	№ 2083 10/x 910 г. Измайлово Московск. у. Г. А. Кожевниковъ. Sex.?	№ 2429. Пермскій у. Ѳ. А. Теплоуховъ.	Talpa altaica Nik. 30/vi 900 г. Убинское, бл. Иртыша. Н. Ѳ. Кашенко. Колл. С. И. Огнева.	№ 1328. T. europ. brauneri Sat. Таганрогъ. Л. П. Сабанѣевъ.	T. coeca Sav. (caucasica Sat.). 22/vi 910 г. Одзиси, бл. Тифлиса. В. Б. Баньковскій. Колл. С. И. Огнева.
Наибольшая длина черепа .	36	34,2	34	36	32,7	34,4	34,7	33,8	34,9	34,8	34,8	34,2	35,5	35,3	37,4	38,4	36	33,8
Основная длина	30,7	28,7	29,4	30,4	27,3	30	29,2	28,4	30,1	29,8	29,9	28,9	30,7	31	32,7	33,5	31	29
Скуловая ширина	12,5	12	12,1	12,1	11	11,3	def.	10,8	11,5	11,9	12	ок. 12,1	11,8	11,9	12,7	13	12,3	12,8
Наибольшая ширина черепной коробки	17,2	16,2	16,7	17	15,7	—	16,4	15,9	16,7	17	16,2	16	16,2	16,6	17,9	18	17,3	16,6
Наименьшая ширина между орбитами	8,5	7,7	7,6	8	7,6	7,7	7,8	7,6	7,8	7,8	8,2	7,8	7,6	8,3	8,3	8,2	7,8	7,8
Общая длина трехъ верхнихъ коренныхъ зубовъ	7,2	7,2	6,9	7,2	7	7,4	7	7,2	7,2	7	7	7	7	6,7	7,2	6,5	7,1	6,9
Высота черепа	11	10,7	11,1	10,7	10	10,8	11,1	10,8	10,8	10,8	10	10,4	11	10,5	11,3	11,4	10,6	10,4
Ширина черепа на линіи боковъ *foramina infraorbitalia.*	9,8	9,2	8,9	9	8,8	9	8,7	8,9	9,2	9,3	9,5	9,2	9,3	9,5	9,8	9,1	9,4	10,2

Измѣренія **Talpa europaea** L. Таблица В. Самцы.	№ 565, ♂, 17/VII 910 г. Тесовскій лѣсъ Можайскій уѣздъ. С. И. Огневъ.	№ 569, ♂, 22/VII 909 г. Ibidem. С. И. Огневъ.	№ 572, ♂, 7/VIII 909 г. Ibidem.	№ 575, ♂, 20/VII 909 г. Валуево Подольск. у. В. В. Троицкій. Колл. С. И. Огнева.	№ 564, ♂ juv., 13/VI 910 г. Тесовскій лѣсъ, Можайскій у. С. И. Огневъ.	№ 668, ♂, 21/VI 908 г. Ibidem.	№ 673, ♂, 7/VIII 907 г. Анисино Звенигородскій у. С. И. Огневъ.	№ 2422, ♂, 12/VI 908 г. Косино Моск. у. Колл. Зоолог. муз. Моск. унив.	№ 1326, ♂. Измайлово. А. А. Тихомировъ. Колл. Зоол. муз. Моск. унив.	№ 1325. ♂. Измайлово. А. П. Богдановъ. Колл. Зоол. муз. Моск. унив.	№ 2423, ♂. Измайлово. 1893 г. Колл. Зоол. муз. Моск. унив.	№ 858, ♂, 6/VIII, 912 г. Тесовскій лѣсъ Можайскаго у. С. И. Огневъ.	№ 847, ♂, 29/VII 912 г. Ibid. С. И. Огневъ.
Отъ конца носа до анальнаго отверстія	103	114	107	115	86	113,5	107	106	123	110	101	110	120
Длина хвоста безъ концевыхъ волосъ	34,8	35,3	32	32	25,8	28,2	29	33,4	31,4	31,2	32,1	31,6	30,5
Palma длина (безъ когтей) × ширина .	17,3 × 16,5	19 × 18,4	19,8 × 16,6	18,3 × 16,2	17 × 15,4	19 × 16,4	19 × 16	18,9 × 17,4	18 × 16,2	21 × 18	19 × 14,9	19,5 × 17,5	19,7 × 18,1
Planta (безъ когтей) длина	18,7	18,3	18,5	18,7	17,3	18,5	18,2	19	18,6	19,2	17,9	19,5	19,8
Длина хоботка (отъ переднихъ рѣзцовъ)	8,9	9,7	9,3	8,3	7,4	9	8,3	10	8,7	10	7,5	9,7	9,6

Измѣренія самокъ **Talpa europaea** L., **Talpa altaica** Nik. и **Talpa europaea brauneri** Sat. Таблица B_1.	№ 574, ♀, 3/VIII 909 г. Тесовскій лѣсъ Можайск. у. С. П. Огневъ.	№ 570, ♀, 6/VIII 909 г. Ibidem.	№ 573, ♀, 8/VIII 909 г. Ibidem.	№ 571, ♀, 7/VIII 909 г. Ibidem.	№ 671, ♀, 7/VII 908 г. Ibidem.	№ 672, ♀, 17/VII 907 г. Аносино Звенигородск. у. С. И. Огневъ.	№ 670, ♀, 16/VII 907 г. Ibidem.	№ 669, ♀, 23/VI 907 г. Ibidem.	Talpa altaica Nik. 30/VI 909 г. Убинское, бл. Иртыша. Н. Ѳ. Кашенко.	Talpa europaea brauneri Sat. № 1328, ♂, Таганрогъ, Сабанѣевъ. Колл. Зоол. муз. Моск. ун.	Talpa europaea L. № 2429, ♂. Пермскій у. Теплоуховъ.
Отъ конца носа до анальнаго отверстія	102,5	113	100	107	108	113,5	104	114	139	130	137,5
Длина хвоста безъ концевыхъ волосъ	32,2	33,9	32,5	28,7	27,7	31,4	29,2	28	26,8	26,8	26,8
Palma длина (безъ когтей) × ширина	19,2 × 16,3	19,2 × 16,2	18,4 × 16,7	18 × 15,2	17,8 × 15,5	17,6 × 15,8	19,2 × 14,8	19,8 × 17,5	21,2 × 19,2	17,6 × 18	19,1 × 17,6
Planta длина (безъ когтей)	18,3	17,4	17,8	17,5	17,5	17	173,	17,8	22,4	18,9	21
Длина хоботка (отъ переднихъ рѣзцовъ)	9,7	9,5	8,7	10,2	9,8	10	9,2	9,8	9,4	9,7	9,5

южной формѣ. По словамъ Труссара (200, p. 62) въ Крыму встрѣчается *T. e. braunerí* Sat. Проф. Кесслеръ и проф. А. М. Никольскій совершенно не нашли крота въ этой мѣстности. (122, стр. 44—45).

Далѣе на востокъ обыкновенный кротъ встрѣчается въ долинѣ Волги, гдѣ, по словамъ проф. М. Н. Богданова, очень обыкновененъ въ Казанской, Саратовской и Симбирской губерніяхъ. Въ послѣдней найденъ также Б. М. Житковымъ въ Курмышскомъ у. По Эверсманну кротъ рѣдокъ къ востоку отъ Урала и южной части его предгорій. Л. П. Сабанѣевымъ кротъ найденъ въ среднемъ Уралѣ и встрѣчается, по словамъ этого автора, въ Екатеринбургскомъ и Шадринскомъ уу. Въ коллекціи Зоологическаго Музея Имп. Моск. Унив. имѣется экземпляръ изъ окр. Екатеринбурга отъ г. Клера. По свидѣтельству Н. А. Заруднаго *T. europaea* L. очень рѣдокъ въ Оренбургскомъ краѣ: ему удалось добыть только одно животное этого вида въ бассейнѣ Сакмары, около деревни Ямангуловой. Въ коллекціи Зоол. Музея Моск. Унив. имѣется экземпляръ крота отъ г. Назарова съ помѣткой „Южный Уралъ". Въ спискѣ животныхъ Оренбургскаго края *T. europaea* L. упоминается Леманомъ.

Подвигаясь далѣе на сѣверъ, мы встрѣчаемъ крота въ Вятской губ. (Круликовскій) и въ Пермскомъ у., гдѣ онъ добытъ Ѳ. А. Теплоуховымъ (экз. въ колл. Зоол. Музея Моск. Унив.), а экспедиціей Гофманна найденъ подъ 64° с. ш. на Уралѣ. По словамъ Брандта (35, p. 569) экземпляръ крота былъ присланъ изъ Усть-Цыльмы въ Зоол. Музей Имп. Акад. Наукъ. Далѣе кротъ найденъ въ районѣ средняго теченія Сѣверной Двины Блазіусомъ и въ Петербургской губ. бл. дер. Лебяжьей В. Л. Біанки, по словамъ котораго онъ здѣсь очень рѣдокъ. По свидѣтельству Кесслера, кротъ встрѣчается на западн. сторонѣ Онежскаго озера (87, стр. 21). Въ западной части Европейской Россіи кротъ встрѣчается въ Минской губерніи (А. А. Браунеръ), бл. Варшавы, Юрьева. Въ прибалтійскихъ провинціяхъ онъ, по словамъ Grevé, найденъ въ Лифляндіи и Эстляндіи.

Что касается до распространенія *T. europaea* L. въ Западной Сибири, то съ несомнѣнностью онъ констатированъ только Словцовымъ въ Тюменскомъ округѣ и въ окр. Ишима. Въ самыхъ южныхъ частяхъ Тобольской губ. кротъ не найденъ, тоже надо сказать и относительно области между Петропавловскомъ, Омскомъ, Атбасаромъ, Акмолинскомъ и Баянъ-Ауломъ. По Финшу кротъ найденъ въ городѣ Березовѣ — это самый

сѣверный пунктъ нахожденія его въ Западной Сибири. Далѣе на востокъ обычнаго *T. europaea* L. замѣняетъ болѣе крупный *T. altaica* Nikolsky.

Въ Западной Европѣ обыкновенный кротъ распространенъ отъ Скандинавіи и Великобританіи до Италіи. Въ Средиземноморской области, южной Франціи, Далмаціи, Греціи его смѣняетъ *Talpa coeca* Sav., а въ центральной Испаніи *T. coeca occidentalis* Cabrera. Въ окрестностяхъ Рима встрѣчается своеобразная форма—*Talpa romana* Thomas.

Наконецъ, для Кавказскаго края К. А. Сатунинымъ описанъ, правда, еще сомнительный подвидъ — *Talpa coeca caucasica* Sat.

Образъ жизни.

По разнообразію занимаемыхъ станцій кротъ можетъ быть названъ весьма неприхотливымъ животнымъ. Я находилъ его въ самой чащѣ разнообразныхъ лѣсовъ, гдѣ ходы, имъ сдѣланные, служатъ какъ бы общими коридорами для самыхъ разнообразныхъ мелкихъ млекопитающихъ. Достаточно сказать, что въ ведро, вырытое поперекъ кротовины, попались, кромѣ кротовъ, разные виды *Microtus*, *Sorex*, *Neomys fodiens*, Schreb. и *Sicista subtilis* Pall. Особенно часто встрѣчается *Talpa europaea* L. на открытыхъ мѣстахъ, особенно на лугахъ по рѣчнымъ долинамъ. По словамъ К. А. Сатунина, кротъ избѣгаетъ сырыхъ луговъ, заливаемыхъ полой водою, а держится, напротивъ, на суходолахъ, въ садахъ и лѣсахъ. Тщательно изучая распространоніе крота въ предѣлахъ Московской губерніи, я пришелъ къ тому заключенію, что это животное особенно охотно придерживается прирѣчныхъ луговъ, часто встрѣчаясь около самой воды. Въ этомъ отношеніи мои наблюденія скорѣе сходятся съ таковыми Ассмуса, чѣмъ К. А. Сатунина. Къ сожалѣнію, у меня нѣтъ наблюденій надъ періодическими явленіями жизни этого скрытнаго животнаго.

Зимою кроты не впадаютъ въ спячку, но дѣлаютъ свои галлереи подъ снѣжнымъ покровомъ. Эти ходы особенно хорошо видны, когда снѣгъ только что стаялъ и молодая трава еще не успѣла ихъ закрыть. Первыя кучки кротовъ часто видны уже тогда, когда онѣ поднимаются надъ исчезающимъ тонкимъ слоемъ снѣга.

По Сабанѣеву, въ 1873 году *Talpa europaea* L. начали копаться 16 марта.

Интересно отмѣтить, что самки попадаются значительно рѣже самцовъ.

Экземпляры коллекціи перечислены въ таблицѣ измѣреній.

Родъ **Myogale** Cuvier (1800). **Выхухоли.**

Все тѣло покрыто густымъ длиннымъ мѣхомъ, блестяще бурымъ сверху и серебристо-желтовато-сѣрымъ снизу. Носъ вытянутъ въ четыреугольный, слегка сплющенный въ горизонтальномъ направленіи хоботъ. Верхняя сторона хобота покрыта только при основаніи густыми и очень короткими волосами, тогда какъ средняя и переднія части его совершенно голы. Передняя область хобота раздѣлена неглубокой, лучше замѣтной снизу, продольной бороздою; на каждой половинѣ его конечной части располагается по одному продолговато-овальному носовому отверстію, открывающемуся по внѣшнему краю. Вибриссы густыя и длинныя. Глаза очень малы и окружены кольцомъ бѣловатыхъ волосъ, которые въ видѣ двухъ замѣтныхъ пятенъ расположены среди общаго темнаго тона мѣха. Наружное ухо чрезвычайно укорочено и почти не выступаетъ изъ кожи. Хвостъ продолговато-ланцетовидный, сильно сжатый съ боковъ, вслѣдствіе чего высота сильно превышаетъ ширину. Онъ почти лишенъ волосъ и покрытъ чешуями; только волосы верхней стороны хвоста много гуще, чѣмъ на бокахъ, образуя, какъ бы слабо диффиренцированный гребень; длина хвоста только немного меньше длины тѣла. Заднія конечности значительно превосходятъ по размѣрамъ переднія. Обѣ пары ногъ снабжены плавательными перепонками, которыя въ видѣ лопастевидныхъ складокъ особенно развиты на заднихъ конечностяхъ; по внѣшнимъ сторонамъ послѣднихъ тянутся гребневидныя отторочки желтоватыхъ волосъ (какъ у куторы).

Зубная формула:

$$i.\ \frac{3-3}{3-3}\quad c.\ \frac{1-1}{1-1}\quad pm.\ \frac{4-4}{4-4}\quad m.\ \frac{3-3}{3-3} = 44.$$

14. **Myogale moschata** Pall.

Выхухоль.

Sorex moschatus Pallas, Nova Acta Acad. Petrop., 1781, II, p. 315. *Myogale moschata* Pall. Dobson (48), 129—130. Trouessart (200), p. 59. Симашко (181), стр. 101—132 (Статья акад. Брандта). Сатунинъ (165), стр. 5 и (166), стр. 3.

Несмотря на выдающійся интересъ въ смыслѣ біологіи и распространенія, выхухоль можетъ считаться еще очень мало изученнымъ животнымъ.

Изъ предѣловъ Московской губ. въ коллекціи Зоологическаго Музея Мосовск. Унив. имѣются только два экземпляра отъ Ѳ. К. Лоренца, изъ Дмитровскаго у. Изъ литературныхъ данныхъ о распространеніи выхухоли въ нашей мѣстности извѣстно слѣдующее.—Въ 1839 году въ университетскомъ отчетѣ помѣщена такая замѣтка: „Выхухоль обыкновенная (*Myogale moschata*). Поймана во время рыбной ловли въ 30 верстахъ отъ Москвы и въ 4 отъ Бермоковской пустыни, въ пруду имѣнья помѣщика Свѣчина". По Сатунину встрѣчается, но довольно рѣдко, въ Богородскомъ, Дмитровскомъ и Звенигородскомъ уу. „По Окѣ,—пишетъ Сатунинъ,—она многочисленна, и въ Нижегородской губ. весною на нее существуетъ особый промыселъ". Интересно отмѣтить, что на Окѣ, близъ Серпухова она очевидно очень рѣдка, такъ какъ промышленники ее почти не знаютъ и требовали очень большую сумму денегъ за доставку одного экземпляра.

Распространеніе выхухоли отличается большою узостью, будучи пріурочено къ бассейнамъ Волги, Дона и Урала. По Эверсманну выхухоль не встрѣчается въ системѣ Урала и не должна бы водиться въ низовьяхъ р. Волги. Южной границей распространенія *Myogale* этотъ авторъ считалъ невысокій хребетъ Общаго Сырта. Однако М. Н. Богдановъ (30, стр. 162), а за нимъ Сатунинъ (167, стр. 7) приводятъ въ качествѣ рѣдкаго вида это млекопитающее для Волжской дельты. Далѣе, въ противоположность Эверсманну, Н. А. Зарудный (77, стр. 365) даетъ очень точныя и подробныя свѣдѣнія о распространеніи выхухоли по р. Уралу до г. Уральска въ качествѣ обыкновеннаго животнаго, но вверхъ по теченію отъ Уральска она дѣлается значительно рѣже. По Л. П. Сабанѣеву (149, стр. 11) выхухоль найдена въ юго-зап. части Екатеринбургскаго уѣзда, дѣлаясь болѣе рѣдкой въ его юго-восточн. половинѣ (Метлинская дача).

Врядъ ли можно сомнѣваться, что это интересное млекопитающее дѣлается все рѣже и рѣже. Такъ, по свидѣтельству Б. М. Житкова (71, стр. 5—6), выхухоль встрѣчалась въ большомъ количествѣ въ долинѣ р. Суры, въ особенности по среднему ея теченію; теперь, какъ говорилъ мнѣ Б. М., она стала тамъ много рѣже.

Что касается до литературныхъ указаній (Dobson, Trouessart) на распространеніе выхухоли въ Туркестанѣ и Бухарѣ, то они совершенно не подтверждаются новыми изслѣдованіями Н. Ѳ. Кащенко (80, стр. 77—78).

Экземпляры коллекціи Зоологическаго Музея Московск. Унив. 1) № 2673, Дмитровскій уѣздъ. Ѳ. К. Лоренцъ. 2) 1332, Дмитровскій уѣздъ отъ г. Альбрехта черезъ Ѳ. К. Лоренца.

Erinaceidae. Ежи.

Родъ **Erinaceus.**

1758. *Erinaceus*, Carolus Linnaeus (98), p. 52 (Основанъ на *Erinaceus europaeus* L.)

Ежи по внѣшнему виду отличаются своимъ толстымъ, неуклюжимъ тѣломъ и короткимъ хвостомъ, позвонки котораго рудиментарны. Вся спинная часть тѣла ежа покрыта длинными иглами съ гладкими продольными ребрышками и съ очень слабо выраженной поперечной штриховкой (послѣдняя рѣдко бросается въ глаза у рода *Hemiechinus*). Волосы нижней стороны жесткіе и длинные. Уши очень коротки, въ большинствѣ случаевъ короче половины длины головы. На особенностяхъ черепа я остановлюсь при описаніи видовъ.

Зубная формула такова:

$$i.\frac{3-3}{2-2}\,C.\frac{1-1}{1-1}\,pm.\frac{3-3}{2-2}\,m.\frac{3-3}{3-3} = 36.$$

15. **Erinaceus europaeus** L.

Ежъ обыкновенный.

Erinaceus europaeus Carolus Linnaeus (98), p. 52. Barret-Hamilton (13) и (16), p. 47. Сатунинъ (168), стр. 167. Сатунинъ (164), стр. 7. Сатунинъ (165), стр. 4 и (166), стр. 2.

16. **Erinaceus europaeus danubicus** Matschie.

Ежъ южный.

Erinaceus danubicus. Matschie (103), p. 229. Сатунинъ (168), p. 168 Огневъ и Горбачевъ (129), стр. 10—12.

Систематическія особенности.

Въ своихъ общихъ чертахъ строеніе *черепа* названныхъ видовъ характеризуется цѣлымъ рядомъ признаковъ, свойственныхъ всей группѣ ежей рода *Erinaceus.—Fossae pterygoideae* развиты хорошо, ихъ выдающіеся по бокамъ отростки не полы внутри и не принимаютъ участія въ построеніи *bullae osseae. Processus postgle-*

noidalis много меньше *processus mastoideus* и внутри не полый. Въ частности *Erinaceus europaeus danubicus* отличается слѣдующимъ краніологическимъ признакомъ: длина *sutura maxillo-intermaxillaris* короче разстоянія отъ начала *sutura* около *os nasale* до того мѣста, гдѣ *os maxillare* наиболѣе глубоко вдается въ *os frontale*. У *Erinaceus europaeus* L. первая длина болѣе второй, какъ и у *Erinaceus europaeus transcaucasicus* Sat. Это является въ дѣйствительности единственнымъ надежнымъ отличіемъ описываемыхъ ежей, одинаково выраженнымъ и у молодыхъ особей. Вслѣдствіе такого соотношенія названныхъ костей въ черепѣ *Erinaceus europaeus danubicus* Matschie замѣчается нѣсколько иная ихъ относительная конфигурація. Если смотрѣть на черепъ обычнаго ежа сверху, то можно видѣть, что задніе контуры межчелюстныхъ костей выдаются назадъ довольно острыми отростками, которые почти сходятся съ таковыми отъ лобныхъ костей, лежащими между носовыми и челюстными костями. У *Erinaceus europaeus danubicus* Matschie задніе контуры межчелюстныхъ костей срѣзаны болѣе прямо и разстояніе отъ нихъ до отростковъ лобныхъ костей довольно велико. Интересно отмѣтить, что даже этотъ признакъ подверженъ значительному колебанію, и встрѣчаются экземпляры съ ясно выраженнымъ промежуточнымъ характеромъ. Въ моей коллекціи имѣется черепъ „не типичнаго“ *Erinaceus europaeus danubicus* Matschie, у коего задніе контуры межчелюстныхъ костей имѣютъ форму удлиненныхъ выступовъ, а общая длина *sutura maxillo-intermaxillaris* съ лѣвой стороны уступаетъ длинѣ указаннаго выше измѣренія, а съ правой стороны превышаетъ его. Вслѣдствіе существованія такихъ промежуточныхъ формъ, а также того факта, что оба описываемыхъ ежа въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ встрѣчаются вмѣстѣ, я могу придавать южному ежу, до окончательнаго выясненія его таксономическаго значенія, лишь характеръ подвида. Въ заключеніе разсмотримъ еще нѣсколько краніологическихъ признаковъ, считаемыхъ характерными для *Erinaceus europaeus danubicus* Matschie [1]).

1) Отъ *foramen lacrymale* до *crista* лобныхъ костей нѣтъ сплошного гребня, а существуетъ только выступъ у задняго края *foramen lacrymale*. Тщательный просмотръ серіи имѣющихся у меня череповъ показалъ мнѣ большія колебанія этого отличія даже у типичныхъ *Erinaceus europaeus* L. Тогда какъ у нѣкоторыхъ особей названный гребень достигаетъ довольно высокой степени дифференцировки,—у другихъ его почти нѣтъ налицо. У *Erina-*

[1]) Сатунинъ (168), p. 169.

ceus europaeus danubicus Matschie въ большинствѣ случаевъ онъ дѣйствительно не развитъ.

2) Лобныя кости сильно вздуты. Этотъ признакъ едва можетъ быть отмѣченъ даже на серіи, не говоря уже о многочисленныхъ переходахъ къ нему въ черепахъ типичныхъ ежей.

3) Въ строеніи поперечнаго гребня, идущаго по заднему краю твердаго нёба, у этихъ ежей рѣшительно нѣтъ отличій.

Переходимъ къ строенію зубовъ *Erinaceus*. К. А. Сатунинъ считаетъ характернымъ для всего рода присутствіе только одного корня у клыка. „Эта особенность", говоритъ Сатунинъ, (164, стр. 8) „отличаетъ обыкновеннаго ежа отъ всѣхъ другихъ видовъ, у которыхъ клыкъ (c) имѣетъ два короткихъ корня." Просмотръ моей серіи череповъ *Erinaceus* ясно показалъ мнѣ совершеннное непостоянство этого признака.—Мы имѣемъ передъ собою экземпляры, у которыхъ корни клыковъ дѣйствительно слились, но существуютъ и такіе, гдѣ отъ этихъ зубовъ отходятъ два рѣзко дифференцированныхъ корня. Въ строеніи зубовъ южнаго и обыкновеннаго ежей мнѣ не удалось констатировать какихъ-либо отличій[1]).

Для полноты этого очерка считаю нужнымъ привести таблицу измѣреній череповъ описываемыхъ ежей изъ разныхъ мѣстностей (см. стр. 144).

Къ сожалѣнію, въ моемъ распоряженіи нѣтъ большого набора шкурокъ *Erinaceus*. Вслѣдствіе этого я не могу съ опредѣленностью говорить о различіяхъ *въ окраскѣ* обычнаго и южнаго ежей. Просматривая матеріалъ по *Erinaceus e. danubicus* Matschie изъ Орловской губ., С. Н. Горбачевъ и я отмѣтили въ свое время, что мѣхъ южной формы сѣрѣе, а окраска передней части морды и вокругъ глазъ чернѣе, чѣмъ у *Er. europaeus* L. (129, стр. 11). Теперь, когда я располагаю нѣсколько бо̀льшимъ матеріаломъ, я склоняюсь къ тому заключенію, что окраска обычнаго ежа подвержена очень большимъ варіаціямъ. Такъ, напримѣръ, у № 727 моей коллекціи область между глазъ еще темнѣе, чѣмъ у большинства *Er. e. danubicus* Matschie. Съ другой стороны, Н. Ф. Иконниковъ передалъ мнѣ двухъ типичныхъ *Er. e. danubicus* Matschie, которые отличались своей очень свѣтлой окраской и полнымъ отсутствіемъ сколько-нибудь замѣтнаго чернаго пятна въ межглазничной области. Все это заставляетъ притти къ заключенію, что красочныя отличія описываемыхъ

[1]) Тотъ признакъ, что пятый зубъ верхней челюсти (pm^1) у *Erinaceus e. danubicus Matschie* значительно больше второго (i^2). [См. Сатунинъ (168), р. 170.] цѣликомъ подходитъ и ко всѣмъ типичнымъ *Erinaceus europaeus* L. моей коллекціи.

ежей еще весьма проблематичны и не такъ постоянны, какъ можетъ казаться по первому взгляду.

Географическое распространеніе.

Въ распространеніи ежа въ предѣлахъ Московской губ. сказывается извѣстная спорадичность: мѣстами онъ совсѣмъ не встрѣчается, мѣстами водится въ довольно значительномъ числѣ, хотя очень обыкновеннымъ нигдѣ не можетъ быть названъ. Мною ежъ найденъ въ уѣздахъ: Московскомъ (Петровское-Разумовское), Звенигородскомъ (село Аносино), Можайскомъ (окр. гор. Можайска, села Тесова, дер. Дурнева), Рузскомъ (окр. дер. Устье, при сліяніи Рузы и Москвы), Богородскомъ (село Саввино, [по словамъ Г. И. Полякова]). К. А. Сатунинъ отмѣчаетъ обыкновеннаго ежа для Московскаго, Звенигородскаго, Богородскаго, Подольскаго уѣздовъ. По словамъ В. Г. Дурова одинъ экземпляръ ежа былъ пойманъ имъ два года тому назадъ въ большомъ саду богодѣльни Гееръ на Красносельской улицѣ въ г. Москвѣ. Экземпляры моей личной коллекціи всѣ, кромѣ одного, принадлежатъ къ типичнымъ *Erinaceus europaeus* L. Этотъ уклоняющійся отъ типа экземпляръ добытъ В. Г. Дуровымъ 10/V 912 г. въ „Лосиномъ островѣ“ бл. Москвы (№ 899 ♀). По строенію своего черепа онъ представляетъ очень большой интересъ, такъ какъ организація костей занимаетъ какъ разъ промежуточную ступень между двумя близкими подвидами, съ бо́льшимъ отклоненіемъ въ сторону *Er. europ. danubicus* Matschie. Но въ коллекціи Зоологическаго Музея Император. Академіи Наукъ имѣется чучело и черепъ типичнаго *Er. europ. danubicus* Matschie изъ Коломенскаго уѣзда Московской губ., отъ г. Киселева (♂ за № 1841) 1883 г. Кромѣ упомянутаго, это—единственный случай нахожденія такъ далеко къ сѣверу южнаго ежа. Было бы крайне интересно на большемъ матеріалѣ прослѣдить точныя взаимоотношенія этихъ формъ и детали ихъ географическаго распространенія. Въ настоящее время это еще очень трудно, такъ какъ по большинству работъ совершенно невозможно рѣшить, о какомъ видѣ ежа идетъ рѣчь. Вслѣдствіе этого я въ своемъ очеркѣ укажу въ самыхъ общихъ чертахъ географическое распространеніе ежа, поскольку оно выясняется изъ литературныхъ данныхъ, не задаваясь цѣлью рѣшать въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, о какомъ видѣ идетъ рѣчь (такъ какъ это возможно только при непосредственномъ просмотрѣ матеріала), а въ концѣ перечислю точныя мѣста нахожденій *Erinaceus europaeus danubicus* Matschie.

Измѣренія череповъ **Erinaceus europaeus L.** и **Erinaceus europaeus danubicus** Matschie.	№ 653. Erinaceus europaeus L. ♂ sen. I. 08 г. Аносино Звенигор. у. Моск. губ. С. Огневъ.	№ 554. Erinaceus europaeus L. мартъ 1909 г. Петровское-Разумовское, бл. Москвы. С. Огневъ.	№ 898. ♂. 10/v. 1912 г. „Лосиный островъ“ бл. Москвы, отъ В. Г. Дурова. Коллекція. С. П. Огнева.	№ 899. Erinaceus europaeus, пер. къ danubicus Matschie ♀. Ibidem. С. П. Огневъ.	№ 727. Erinaceus europaeus L. 23/viii 911 г. Малотесовка Можайскаго уѣзда. С. Огневъ.	α. Erinaceus europaeus L. 1-ая половина іюня 911 г. Сурaжскій у. Черниговской губ. В. А. Филатовъ.	β. Erinaceus europaeus L. vi 911. Жиздринскій у. Калужской губ. В. А. Филатовъ.	γ. Erinaceus europaeus L. juv. vi 911. Сурaжскій у. Черниговской губ. В. А. Филатовъ.	δ. Erinaceus e. danubicus Matschie, перех. къ типичному ♂ vi 911 г. Сурaжскій у. Черниговск. губ. В. А. Филатовъ.	ε. Erinaceus e. danubicus Matschie. IX 911 г. Сурaжскій у. Черниговск. губ. В. А. Филатовъ.	Z. Erinaceus e. danubicus Matschie. Кузнецкій у. Саратовской губ., лѣто 09 г. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 2196. Er. danubicus Matschie. 30/vi 08 г. Обл., Войска Донского Провалье. Коллекц. Зоол. Муз. Имп. Акад. Наук. С. П.	№ 1841. Erinaceus e. danubicus Matschie. Коломенск. у. Моск. губ. Коллекц. Зоол. Муз. Имп. Академіи Наукъ. Киселевъ.
Основная длина черепа	53,2	54,5	51,4	46	46,4	52,2	51,3	39,4	50,6	51,6	53,2	50,2	52,7
Кондиллярная длина	56,7	57	54,4	49,4	49,3	55,9	54	42,3	53,9	54,5	57,2	53,2	56,8
Ширина скуловыхъ дугъ	35,8	34,2	34,9	31,2	31,9	34,3	35,6	27,6	33,2	34,7	35,7	35	34,8
Наибольшая ширина черепа отъ краевъ processi mastoidei	29,3	27,5	28,4	24,9	26,5	27,9	28,7	22,6	28,2	25,7	30,1	29	24,2
Длина шва между maxilla и intermaxilla	13,7	13,8	12,6	Съ правой стороны: 11,3 Съ лѣвой стороны: 11,2	13,9	13,3	13,7	10,2	Съ правой стороны: 13,4 Съ лѣвой стороны: 12,2	11,9	12,5	11,7	11,5
Разстояніе отъ начала этого шва у os nasale до того мѣста, гдѣ maxilla наиболѣе далеко вдается въ frontale .	11,9	12,1	11,7	Съ правой стороны: 12 Съ лѣвой стороны: 11,8	9,9	12,3	12,7	10,7	Съ правой стороны 12,8 Съ лѣвой стороны 12,8	15,9	15,7	15,3	14,6

Итакъ, ежъ распространенъ отъ 62° с. ш. по всей сѣверной части Европейской Россіи. Нахожденіе *Erinaceus europaeus* L. констатировано для слѣдующихъ губерній: онъ найденъ въ Олонецкой губ. на Онежскомъ озерѣ, въ окр. Шокши Кесслеромъ (87, стр. 21), въ Петербургской губ. (см. Brandt, 34, p. 596; Сатунинъ, 168, стр. 167; Біанки, 23, стр. 109); въ Вятской губ.—Л. Круликовскимъ. Въ Прибалтійскихъ губерніяхъ его отмѣчаетъ Греве́ для Лифляндіи, Эстляндіи и Курляндіи, а для Ржевскаго у. Тверской губ.,—К. А. Сатунинъ. По свидѣтельству Эсаулова (58, p. 223) ежъ очень рѣдокъ въ Холмскомъ у. Псковской губ., и, по Л. П. Сабанѣеву (150, p. 251) встрѣчается въ Ярославской губ. По моимъ наблюденіямъ онъ не рѣдокъ въ восточныхъ уѣздахъ Смоленской губ. и Малоярославецкомъ у. Калужской губ. В. А. Филатовъ любезно доставилъ мнѣ нѣсколько череповъ типичнаго *Erin. europaeus* L. изъ Жиздринскаго у. Калужской губ., и Суражскаго у. Черниговской губ. Къ сожалѣнію, у меня нѣтъ матеріала изъ Тульской губ., гдѣ ежъ довольно обыкновененъ, чтобы судить, какой видъ тамъ встрѣчается. Далѣе на востокъ ежъ встрѣчается въ долинѣ Волги, но и здѣсь точная дифференцировка районовъ, занимаемыхъ описываемыми видами, еще невозможна вслѣдствіе недостатка указаній.

Однако уже въ Казанской губ. встрѣчается *Erinaceus europaeus danubicus* Matschie. На основаніи однихъ литературныхъ данныхъ невозможно рѣшить, какой видъ ежа встрѣчается въ Оренбургской губ., гдѣ, по словамъ проф. Эверсманна, этотъ звѣрь распространенъ и не рѣдокъ въ юго-западныхъ предгоріяхъ Урала, по рѣкѣ Сакмарѣ, Ику и др. По Л. П. Сабанѣеву онъ найденъ въ Верхотурьѣ, у Княспинскаго озера (Богословскій Уралъ) и въ Павдинской дачѣ. На восточномъ склонѣ средняго Урала ежъ гораздо рѣже.—Н. А. Зарудный нашелъ его по среднему теченію р. Урала и далѣе къ сѣверу, на Общемъ Сыртѣ и въ Челябинскомъ у. Еще далѣе на востокъ обыкновенный ежъ указанъ Словцовымъ для Тюменскаго и Тарскаго уу., встрѣчается изрѣдка и въ Ялуторовскомъ у. (183, стр. 26). Проф. Н. Ѳ. Кащенко на основаніи этихъ свѣдѣній, а также прежнихъ указаній Георги, полагаетъ, что область распространенія *Erinaceus europaeus* L., вдаваясь на востокъ отъ Урала языковиднымъ выростомъ, не простирается далѣе города Тары.

Всю южную часть Европейской Россіи вплоть до Крымскаго полуострова и Кавказскихъ предгорій занимаетъ *Erinaceus europaeus danubicus* Matschie. Провести точно сѣверную границу

распространенія южнаго ежа довольно трудно. Самымъ сѣвернымъ мѣстомъ его нахожденія является Коломенскій у. Московской губ. [1]). Слѣдовательно, Ока не служитъ сѣверной границей распространенія *Erinaceus e. danubicus* Matschie, какъ предполагалъ я въ одной изъ своихъ прежнихъ работъ (129, стр. 12). Въ центральныхъ губерніяхъ южный видъ найденъ С. Н. Горбачевымъ и мною въ восточныхъ уѣздахъ Орловской губ. В. А. Филатовъ передалъ мнѣ нѣсколько череповъ изъ Суражскаго у. Черниговской губ. Вѣроятно, къ этому виду относятся показанія Черная и Сомова о нахожденіи ежа въ Харьковской губ. и проф. Кесслера и Belke—въ Кіевской, а также указанія разныхъ авторовъ (Pallas, Kaleniczenko, Симашко, Чернай, Никольскій и др.) о распространеніи этого животнаго въ степной и горной части Крыма. Далѣе *Erinaceus e. danubicus* встрѣчается, по Сатунину (157, стр. 247), въ Волжско-Донской степи. Одинъ экземпляръ былъ доставленъ изъ окрестн. Провальскаго завода (Обл. Войска Донского) Е. В. Пыльновымъ и хранится въ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Унив. (№ 2196). Восточнѣе этотъ видъ встрѣчается, по Сатунину, въ пескахъ Волжско-Уральской степи (157, р. 247) и добытъ около Сарепты, Астрахани и Ставрополя (см. Сатунинъ, 168, стр. 168). Что касается до распространенія этого ежа въ нижнемъ и среднемъ Поволжьѣ, то наши свѣдѣнія еще далеко не могутъ быть названы достаточно полными.—Онъ найденъ М. Н. Богдановымъ въ Казанской, Симбирской и Саратовской губ. По словамъ Б. М. Житкова, ежъ обыкновененъ въ Симбирской губ., а Силантьевъ отмѣчаетъ его чрезвычайно обыкновеннымъ въ окр. Падовъ Балашевскаго у. Сарат. губ. (181, стр. 305). Однако изъ этихъ указаній нельзя съ точностью рѣшить, какія относятся къ обычному, какія къ южному виду. Нѣсколько ежей, доставленныхъ изъ Кузнецкаго уѣзда Н. Ф. Иконниковымъ, принадлежатъ къ типичному *Er. e. danubicus* Matschie. Нѣтъ сомнѣнія, что этотъ видъ поднимается въ Волжской долинѣ довольно далеко къ сѣверу, такъ какъ въ Зоологическомъ Музеѣ Имп. Акад. Наукъ имѣется экземпляръ, добытый Варпаховскимъ бл. Казани. Въ Закавказьѣ встрѣчается своеобразный подвидъ ежа *Er. e. transcaucasicus* Sat. (170 и 157, стр. 106) котораго въ Малой Азіи замѣняетъ *Erinaceus e. concolor* Martin [2]).

---

[1]) Не типичный экземпляръ, какъ мы видѣли, былъ добытъ В. Г. Дуровымъ бл. Москвы въ „Лосиномъ Островѣ".

[2]) Приводимый въ работѣ Дэнфорда и Эльстона *Erinaceus europaeus* L. несомнѣнно относится къ этому подвиду. (См. Danford and Alston, 2.)

Ежъ распространенъ по всей западной Европѣ отъ Скандинавіи, гдѣ онъ доходитъ до 63° с. ш., вплоть до Средиземноморской области, включая Сицилію, Сардинію и Критъ. За послѣднее время описано довольно много мѣстныхъ подвидовъ, отличающихся сравнительно мелкими признаками. Такъ, въ южной Испаніи (окр. Севильи) встрѣчается *Er. e. hispanus* Barret-Ham., на Балеарскихъ островахъ (Маньорка, Менорка)—*Erinaceus algirus vagans* Thom. (Proceed. Zool. Soc. of London, 1901, I, p. 38), въ Италіи—*Erinaceus e. italicus* Barret-Ham., въ Сициліи — *Er. e. consolei* Barret-Ham., на Критѣ — *Er. e. nesiotes* Bate (Proc. Zool. Soc. Lond., 1905, II, p. 316). Нѣкоторые изъ описанныхъ Barret-Hamilton'омъ подвидовъ сведены въ синонимы обычнаго ежа. Такъ, его *Er. e. occidentalis* Barr.-Ham., какъ показалъ проф. Lönnberg (100, p. 542), ничѣмъ не отличается отъ типичнаго, а *Er. e. roumanicus* Bar-Ham., вѣроятно, идентиченъ съ *E. e. danubicus* Matschie (см. также: Сатунинъ, 168, стр. 168).

Образъ жизни.

Излюбленными станціями ежа являются суходолы, опушки лиственныхъ лѣсовъ, поросшія кое-гдѣ кустарниками, особенно если вблизи находится ржаное поле. „Странно", пишетъ Сатунинъ, „что онъ (ежъ) ни разу не попадался мнѣ въ Измайловскомъ Звѣринцѣ, гдѣ я весьма энергично экскурсировалъ почти полгода въ 1891 г. и лѣто 1892 г. Замѣчательно, что здѣсь нѣтъ любимой пищи ежей—змѣй. Изъ этого можно вывести, пожалуй, что ежъ не любитъ большихъ высокоствольныхъ лѣсовъ" (165, стр. 4—5). Совершенно аналогичное наблюденіе пришлось сдѣлать и мнѣ въ Тесовскомъ удѣльномъ лѣсу Можайскаго у. Здѣсь также почти совершенно нѣтъ ежей.—Думается, что это стоитъ въ связи съ характеромъ высокоствольнаго лѣса, а также съ полнымъ отсутствіемъ рептилій. Ежъ съ полнымъ правомъ можетъ считаться ночнымъ животнымъ, такъ какъ день проводитъ гдѣ-нибудь спрятавшись. По вечерамъ, послѣ захода солнца, когда сгущаются сумерки, онъ начинаетъ свою хлопотливую дѣятельность. — Въ это время можно видѣть, какъ онъ неуклюжей походкой довольно быстро перебѣгаетъ открытое мѣсто и скрывается въ поросляхъ травы и кустарниковъ. Пища описываемаго животнаго крайне разнообразна: онъ охотно ѣстъ насѣкомыхъ, дождевыхъ червей, мелкихъ млекопитающихъ до крота включительно, ловитъ и молоденькихъ птичекъ. Весьма энергично преслѣдуетъ лягушекъ и, по словамъ большинства авторовъ, истребляетъ змѣй. Мнѣ много разъ

приходилось видѣть, главнымъ образомъ въ неволѣ, какъ ежъ ловитъ свою добычу. — Увидавъ лягушку, онъ дѣлаетъ обычно по направленію къ ней нѣсколько тихихъ шаговъ, а потомъ бросается на нее съ большой стремительностью и весьма быстро схватываетъ свою жертву. Если бросить въ клѣтку ежа какую-нибудь довольно крупную застрѣленную птицу, напримѣръ, сойку, онъ съ осторожностью крадется къ ней, затѣмъ энергично кидается и начинаетъ грызть, при чемъ первые укусы приходятъ обычно въ область головы и шеи. Интересно отмѣтить, что въ эти моменты, совершенно такъ же, какъ и въ минуты раздраженія и злобы, ежъ издаетъ особый фыркающій звукъ, въ родѣ глухого постукиванія, причемъ тѣло его весьма характерно подергивается. По словамъ К. А. Сатунина, гнѣздомъ ежа является ямка между корнями густого кустарника, выложенная разными мягкими травами. Мнѣ не удалось констатировать время рожденія молодыхъ, но пришлось видѣть самку ежа въ концѣ іюня 1908 года въ Рузскомъ у. съ 8 только что выведшимися молодыми. Поздней осенью, обыкновенно въ концѣ сентября или въ началѣ октября, ежи закапываются въ листья и дернъ, который сносятъ въ кучу. По Л. П. Сабанѣеву, въ 1874 году они залегли такимъ образомъ только 30 октября. Весенняя дѣятельность этихъ животныхъ начинается тогда, когда стаятъ снѣга, т.-е. обычно въ началѣ апрѣля.

Экземпляры коллекціи перечислены въ таблицѣ измѣреній.

III Отрядъ **Rodentia**. Грызуны.

Краткія характеристики подотрядовъ семействъ и подсемействъ.

I подотрядъ. SIMPLICIDENTATA.

Въ теченіе всей жизни, какъ въ верхней, такъ и въ нижней челюстяхъ находится только по одной парѣ рѣзцовъ.

1. Семейство **Muridae**. Мыши.

Ложнокоренныхъ зубовъ нѣтъ. Коренные зубы или съ плоскими жевательными поверхностями и призматическими складками, дѣлающими боковые контуры зуба угловато-изрѣзанными, или съ ясными бугорками на жевательной поверхности и безъ изрѣзанныхъ контуровъ.

a) Подсемейство **Microtinae**. Полевки.

Жевательная поверхность коренныхъ зубовъ плоская; боковые контуры ихъ очерчены угловатыми вдавленіями эмалевыхъ складокъ, дѣлающими очертанія зуба изрѣзанными. Морда тупая, короткая. Чешуйчатый, довольно густо покрытый волосами хвостъ значительно короче тѣла.

b) Подсемейство **Murinae**. Мыши (собственно).

Жевательныя поверхности коренныхъ зубовъ съ параллельными рядами бугорковъ, *по три* въ каждомъ рядѣ. Морда острая, длинная. Чешуйчатый, слабо покрытый волосами хвостъ почти равенъ длинѣ тѣла, а иногда ее превышаетъ. Верхняя губа съ разрѣзомъ посрединѣ.

c) Подсемейство **Cricetinae**. Хомяки.

Жевательныя поверхности коренныхъ зубовъ съ параллельными рядами бугорковъ *по два* бугорка въ каждомъ рядѣ. Морда

очень широкая, тупая. По бокамъ ротовой полости располагаются два защечныхъ мѣшка. Хвостъ безъ чешуй и менѣе $^3/_4$ длины тѣла.

2. Семейство Jaculidae. Тушканчики.

Подсемейство Sicistinae. Мышевки.

Цилиндрическій, чешуйчатый хвостъ слабо покрытъ волосами и превышаетъ обычно длину тѣла и головы. Ложнокоренныхъ зубовъ $^1/_0$. Коренные зубы съ тупыми бугорками на жевательныхъ поверхностяхъ. Морда острая, короткая. Верхняя губа безъ разрѣза посрединѣ.

3. Семейство Gliridae. Сони.

Нечешуйчатый хвостъ равномѣрно покрытъ довольно длинными (ок. 6 mm и болѣе) волосами. Ложнокоренныхъ зубовъ $^1/_1$. Первый ложнокоренной зубъ малъ, но хорошо замѣтенъ снаружи. Коренные зубы съ параллельными складками эмали на жевательныхъ поверхностяхъ.

4. Семейство Sciuridae. Бѣлки.

Пушистый, нечешуйчатый хвостъ, равный приблизительно $^2/_3$ длины (тѣла и болѣе) густо, по всему протяженію, покрытъ очень длинными волосами, вѣерообразно расходящимися на двѣ стороны. Ложнокоренныхъ зубовъ $^2/_1$. Коренные зубы съ поперечными складками эмали на жевательныхъ поверхностяхъ.

a) Подсемейство Sciurinae. Бѣлки.

Признаки подсемейства общи съ характерными особенностями семейства. Летательной перепонки между передними и задними ногами—нѣтъ.

b) Подсемейство Pteromyinae. Летяги.

Между передними и задними ногами находится широкая, покрытая волосами кожная складка (летательная перепонка).

II. Подотрядъ DUPLICIDENTATA.

Двѣ пары верхнихъ рѣзцовъ; вторая болѣе мелкая, располагается позади передней, крупной.

5. Семейство Leporidae. Зайцы.

Уши очень длинныя; задняя ступня массивна и удлиннена; хвостъ весьма короткій пушистый. Коренные зубы съ поперечными складками эмали на жевательныхъ поверхностяхъ.

I. Подотрядъ SIMPLICIDENTATA.

Семейство Muridae. Мыши.

Подсемейство Microtinae. Полевки.

Родъ Evotomys. Coues (1874).

Рыжія полевки.

Наиболѣе рѣзкими и дѣйствительными признаками этого рода являются несомнѣнно краніологическія особенности и строеніе зубовъ его представителей. Но и по внѣшнему виду эти полевки могутъ быть легко отличены отъ близкихъ къ нимъ формъ. Всѣ представители рода *Evotomys* характеризуются болѣе или менѣе выраженнымъ красновато-бурымъ мѣхомъ дорзальной стороны тѣла. Уши замѣтно выступаютъ изъ мѣха и въ большинствѣ случаевъ равняются половинѣ длины головы. Только одна *Evotomys ungava* Bailey представляетъ исключеніе изъ этого общаго правила. На нижней сторонѣ ступни задней ноги находятся шесть бородавокъ. Болѣе или менѣе ярко двуцвѣтный хвостъ достигаетъ приблизительно половины длины тѣла. Зимній мѣхъ очень длинный и мягкій, лѣтомъ онъ болѣе грубъ и коротокъ. На бокахъ тѣла самцовъ, на каждой сторонѣ находится по одной железѣ, каждая изъ нихъ достигаетъ 10 mm. въ діаметрѣ и скрыта волосами. У самокъ имѣются 8 паръ сосковъ, при чемъ четыре пары лежатъ въ паховой области, четыре въ грудной.

Черепъ (таб. I, рис. 22, 23) характеризуется большой округлостью своихъ контуровъ; гребни на его верхней сторонѣ обычно совершенно не развиты. Скуловыя дуги сравнительно тонки, тогда какъ межглазничное пространство отличается своей шириною. *Foramina incisiva* въ своей передней части только немного превышаютъ ширину ихъ задней области и оба отверстія на всемъ своемъ протяженіи болѣе или менѣе параллельны другъ другу.

Зубы отличаются отъ таковыхъ рода *Microtus* болѣе мелкими размѣрами и короткимъ рядомъ верхнихъ и нижнихъ коренныхъ, а также тѣмъ, что коренные зубы имѣютъ *два* ясно дифференцированныхъ корня (во взросломъ возрастѣ). Въ свою очередь родъ *Microtus* характеризуется отсутствіемъ обособленныхъ корней въ теченіе всей жизни животнаго. О деталяхъ строенія эмалевыхъ петель будетъ сказано при описаніи видовъ. Общая зубная формула такова: $i\frac{1-1}{1-1}$ c. $\frac{0}{0}$ pm. $\frac{0-0}{0-0}$ m. $\frac{3-3}{3-3} = 16$ зубовъ.

17. Evotomys glareolus Schreb.

Рыжая полевка.

Mus glareolus Schreber (172), p. 680. *Hypudaeus hercynicus* Mehlis, Isis, Jahrg 1831, p. 876. *Evotomys hercynicus* (Mehlis) Miller (115), p. 97. Trouessart, Supplementum, 1904, p. 445. *Arvicola glareolus* Schreb. Blasius (27), p. 337. *Evotomys glareolus* Schreb. Miller, An. Nat. Hist., III, p. 419 *Microtus glareolus* (Schreb.) К. А. Сатунинъ (165), стр. II. и (166), p. 2.

Систематическія особенности.

Общая характеристика строенія *черепа* была уже дана при описаніи рода, вслѣдствіе этого я на ней болѣе останавливаться не буду и перейду къ очерку возрастной измѣнчивости. Сравнивая черепъ молодого экземпляра рыжей полевки съ болѣе старымъ, можно замѣтить слѣдующія отличія.—Въ строеніи черепа молодой *Ev. glareolus* Schreb. бросается въ глаза сильное развитіе задней его половины по сравненію съ передней, носовой областью, которая значительно уступаетъ въ длинѣ таковой у старой полевки. Далѣе можно отмѣтить общую черту, какъ для полевокъ, такъ и для рода *Mus*, въ измѣненіи, которое претерпѣваетъ *высота задней части черепа*, кажущаяся у молодого экземпляра гораздо большей вслѣдствіе значительно меньшаго подъема носовой области. Слѣдовательно, уголъ, образованный сходящимися спереди линіями, проведенными по основанію и дорзальной части черепа, у молодого экземпляра *значительно больше*, чѣмъ у старыхъ полевокъ. Кромѣ этихъ, такъ сказать, специфическихъ чертъ и особенностей эволюціи молодого черепа *Evotomys glareolus* Schreb., какъ мы увидимъ, общихъ съ таковыми у другихъ видовъ полевокъ, т.-е.: удлиненіе *ossa nasalia* относительно прочихъ костей, уплощеніе черепа, расширеніе скуловыхъ дугъ и пр., мы имѣемъ еще одну черту, свойственную, кажется, только описываемому виду.—Именно у послѣдняго съ возрастомъ появляется вогнутость въ области *ossa frontalia*, края коихъ, напротивъ, приподняты, а упомянутая вогнутость занимаетъ центральную часть этихъ костей, захватывая собою и выдающуюся неравномѣрнымъ полукруглымъ контуромъ часть *frontalia* въ область теменныхъ костей. Замѣчу въ заключеніе, что межглазничная ширина уже на очень раннемъ возрастѣ встрѣчается развитой такъ же, какъ и у старыхъ особей. Напримѣръ, у № 158 (♂), не достигшаго $^1/_2$ роста старыхъ, межглазничная ширина = 4,2 mm.

Тщательное сравненіе серій череповъ самцовъ и самокъ *Evotomus glareolus* Schreb. не дало мнѣ какихъ-либо стойкихъ призна-

ковъ для ихъ несомнѣннаго различія. Что касается до общихъ размѣровъ, то, хотя это и странно, черепа самокъ нѣсколько крупнѣе таковыхъ у самцовъ. Въ нашей серіи имѣются черепа очень старыхъ особей, гдѣ эти различія сказываются особенно рѣзко, напримѣръ, № 90 ♂ sen. и № 163 ♂ sen. Форма скуловыхъ дугъ этого вида крайне варьируетъ: помимо рѣзкихъ возрастныхъ измѣненій, которыя были мной уже описаны, мы встрѣчаемъ весьма разнообразную конфигурацію этихъ костей у особей приблизительно одного и того же возраста.

Все сказанное можетъ быть хорошо иллюстрировано на прилагаемыхъ таблицахъ измѣреній. (См. таблицы A, B, C и D.)

По характеру и строенію эмалевыхъ петель *зубовъ* рыжая полевка принадлежитъ, внѣ всякаго сомнѣнія, къ наименѣе стойкимъ формамъ по крайней мѣрѣ изъ числа средне-русскихъ представителей этого рода. И, дѣйствительно, я рѣдко встрѣчалъ столь рѣзкія и сильныя измѣненія въ общей конфигураціи зубовъ, какъ у этого вида. Какъ и у всѣхъ представителей полевокъ особенно измѣнчивы: послѣдній коренной зубъ верхней челюсти и первый—нижней. Что касается до двухъ первыхъ (molares) верхней челюсти [1]) и двухъ послѣднихъ нижней, то они наиболѣе консервативны и имѣютъ для всѣхъ *Microtinae* одинаковое строеніе. Однако, какъ мы увидимъ далѣе у описываемаго вида, и эти зубы подвержены, правда болѣе рѣдкимъ, варіаціямъ. Переходя теперь къ обзору конфигураціи $\underline{m^3}$, мы встрѣчаемъ нѣсколько главныхъ типовъ его измѣнчивости. Наиболѣе примитивно его строеніе у тѣхъ формъ, у коихъ какъ на его внутренней, такъ и наружной сторонѣ имѣется лишь по три эмалевыхъ зубца [2]). Эта довольно частая варіація строенія описываемаго зуба напоминаетъ его структуру у *Craseomys rufocanus* Sundev. Однако, послѣдній видъ полевки легко отличается своими гораздо болѣе крупными зубами и черепомъ, иной формой интерпаріетальной кости и пр. Отъ упомянутыхъ особей, примитивныхъ по строенію зубовъ, имѣются всѣ переходы къ слѣдующему типу, гдѣ какъ на внѣшней, такъ и на внутренней сторонѣ послѣдняго коренного зуба верхней челюсти мы имѣемъ ясно дифференцированные четыре зубца (№ 139 ♂ нашей коллекціи). Особенно рѣзкія измѣненія могутъ быть отмѣчены въ строеніи $\overline{m^1}$. Нормальное строеніе зуба таково: на его поверхности лежатъ

---

[1]) Только второй зубъ верхней челюсти въ одномъ случаѣ имѣетъ уклоняющееся строеніе (*Microtus agrestis* L. et sbsp.).

[2]) Подобное строеніе наблюдали *Rörig* и *Börner* (1 4 6), Tafel IV, fig. 33.

Измѣренія череповъ самцовъ

Evotomys glareolus Schreb.

Таблица А.

	№ 96, ♂ subad., 6/VI 910 г. Тесовскій лѣсъ Можайскаго у. С. И. Огневъ.	№ 135, ♂ subad., VIII 910 г.	№ 105, ♂ subad., 3/VIII 910 г. Ibid.	№ 93, ♂ 22/VI 909 г. Ibid.	№ 159, ♂, 29/V 908 г. Ibid.	№ 90, ♂ sen., 19/VIII 909 г. Ibid.	№ 139, ♂, 4/IX 909 г. Ibid.	№ 149, ♂, 3/VIII 909 г. Ibid.	№ 98, ♂ subad., 27/VIII 909 г. Ibid.	№ 176, ♂, 9/VII 908 г. Ibid.	№ 158, ♂ juv., 1/VI 908 г. Ibid.
Основная длина черепа	19,8	21	20,2	20,3	21,2	21,4	21	21,4	20	21,2	17,8
Кондиллярная длина	20,9	22,4	21,6	22	22,5	22,8	22,4	22,7	21,2	22	18,2
Ширина скуловыхъ дугъ	12,4	12,4	13	12,7	13,5	14,2	13,4	13,4	13,5	13,1	11,9
Ширина черепной капсулы	10,8	11,4	10,9	11,5	11,5	11,5	11,7	11,4	11,5	11	10,6
Межглазничная ширина	3,9	4	4,2	4,	4,1	4,1	4,2	4	4,1	4,2	4,2
Длина foramina palatina (ant.)	4,4	4,4	4,4	4,5	4,5	4,7	4,7	4,4	4,4	4,6	3,5
Длина верхняго ряда molares	5,4	5,7	5,2	5,7	5,5	5,5	5,8	5,7	5,6	5,6	5,2
Наибольшая длина черепа	22,7	23,7	23,4	23,5	23,7	23,8	23,8	23,7	23,5	23,6	21
Длина тѣла	67,7	77,4	78	86	86	85	79,4	92	76,5	86	67
„ хвоста (безъ концевыхъ волосъ)	40,5	45,5	40,6	44,5	44,5	48,3	41,5	50	41,5	41,6	35,4
„ ступни задней ноги (безъ когтей)	16,5	17,5	16,1	16,5	16,7	17	17	17,2	15,6	16,5	15,4

Измѣренія череповъ самцовъ.

Evotomys glareolus Schreb.

Таблица В.

	№ 167, ♂, 23/VII 908 г. Тесовскій лѣсъ Можайскаго у. С. И. Огневъ.	№ 469, ♂, 3/X. 908 г. Ibid.	№ 1417, ♂, 1888 г. Измайлов. Зверинецъ, А. А. Тихомировъ. Колл. Зоол. муз. Моск. унив.	№ 2507, ♂, Пушкино, 1888 г. Н. В. Насоновъ. Колл. Зоол. муз. Моск. унив.	♂ 1888 г. Пушкино. Н. В. Насоновъ. Ibid.	♂ 1888 г. Пушкино. Н. В. Насоновъ. Ibid.	№ 134, ♂, VIII/910 г. Тесовскій лѣсъ, Можайск. у. С. И. Огневъ.	№ 99, ♂ лѣто 909 г. Ibid.	№ 113, 27/VII 909 г. Ibid.	№ 121, ♂, 28 VII 909 г. Ibid.
Основная длина черепа	20,4	21,2	19,3	20,4	19,8	21,2	21	21,3	20,6	20,8
Кондиллярная длина	21,5	22	20,5	22	20,7	22,2	22,5	22,6	21,7	22,3
Ширина скуловыхъ дугъ	—	13,2	12,8	12,5	11,8	12,7	13,4	12,6	12,9	—
Ширина черепной капсулы	11,3	11,1	10,8	11,7	10,9	11,5	11,6	11,6	10,9	11,4
Межглазничная ширина	4,2	4,3	4,3	4,1	4,1	4,1	4,4	4	4,3	4
Длина foramina palatina (ant.)	4,3	4,4	4,3	3,9	3,6	4,3	4,7	4,2	4,4	4,5
Длина верхняго ряда molares	5,7	5,4	5,4	5,1	5,1	5,3	5,5	5	5,3	5,6
Наибольшая длина черепа	23,5	22	21,9	23,9	22,8	23,7	23,3	24,2	23,2	23,4
Длина тѣла	84	90	88	74	73,4	79	83,2	78,2	84,6	82,2
„ хвоста (безъ концевыхъ волосъ)	43,5	45,1	38,2	41	40	45	40,5	45,7	43,5	40,9
„ ступни задней ноги (безъ когтей)	17,2	16,7	16,5	16,2	16,5	16,7	17,2	17	16,7	16,3

Измѣренія череповъ самокъ **Evotomys glareolus** Schreb. Таблица С.	№ 128, ♀, 12/VI 909 г. Тесовскій лѣсъ Можайскій у. С. П. Огневъ.	№ 103, ♂, 9/VII 910 г. Ibidem.	№ 177, ♀ ad., лѣто 1908 г. Ibidem.	№ 147, ♀, 4/IX 909 г. subad. Ibidem.	№ 145, ♀, 8/IX 909 г. Ibidem.	№ 250S, ♀, Измайлово 1894 г. П. А. Кожевниковъ.	№ 97, ♀ sub., 10/VIII 909 г. Тесовскій лѣсъ Можайскій у. С. П. Огневъ.	№ 162, ♂, 29/VII 908 г. Ibidem.	№ 95, ♀ subad., 18/VI 909 г. Ibidem.	№ 142, ♀, 25/VIII 909 г. Ibid.	№ 127, ♀, 26/VIII 909 г. Ibid.	№ 91, ♂, 6/VI 909 г. Ibidem.	№ 92, ♀, 2/VIII 910 г. Ibid.	№ 150, ♂, subad., 3/VIII 909 г. Ibidem.	№ 163, ♀, 26/VII 908 г. Ibid.	№ 168, ♀, 30/VII 908 г. Ibid.	№ 178, ♀, 9/VIII 908 г. Ibid.
Основная длина черепа	21,5	21,2	22,4	20,3	20	22,5	20,7	20,7	19,4	20,5	22,3	21	22,2	21	23	21,3	21,4
Кондиллярная длина	22,4	22,6	24	21,7	21,7	23,7	22	22,2	20,8	21,8	23,5	22,3	23,6	22,3	24,3	22,5	22,9
Ширина скуловыхъ дугъ	13,8	13,2	13,6	13,2	12,5	13,9	13,1	12,9	12,5	13	14	13,9	14,1	13,8	13,9	12,6	13,4
Ширина черепной капсулы	11,2	11,4	11,5	11,5	11,5	12,3	11,4	11,4	11	11,3	11,8	11,2	11,9	11,9	11,6	11	11,5
Межглазничная ширина	4,1	4	4,2	4,1	4,3	4,2	4,2	4,2	4,3	4,1	4,2	4,3	4,1	4,1	3,9	4	4
Длина foramina palatina (ant.)	4,9	4,9	4,9	4,2	4,2	4,9	4,6	4,6	4,3	4	4,8	5	4,7	5,3	5,4	4,3	4,8
Длина верхняго ряда molares	5,3	5,2	5,3	5,7	5,6	5,5	5,4	5,7	5,4	5,3	5,4	5,4	5,4	4,9	5,1	5,2	4,9
Наибольшая длина черепа	23,6	23,6	24,7	24,3	22,5	25	24,2	24,4	22,8	23,5	24,6	23,7	24,3	23,5	25,3	23,6	24,5
Длина тѣла	97,6	87,2	91,3	74,9	80,5	102,7	80	80	73	74,9	93,7	94	82,6	91,5	93	87	88
„ хвоста (безъ концев. волосъ) .	50,3	—	48,3	42,3	39,5	39,8	43,6	40,1	35,5	42,5	46,5	49,7	44,2	51	49	41	55
„ ступни задн. ноги (безъ когт.) .	16	16	16,1	16,3	16,5	16,1	15,2	16,2	16	16,5	15,9	16,7	16	17,2	17	16,1	16,6

Сравнительныя измѣренія череповъ самцовъ и самокъ **Evotomys glareolus** Schreb. Таблица D.	Основная длина черепа.	Кондилярная длина черепа.	Ширина скуловыхъ дугъ.	Ширина черепной капсулы.	Межглазничная ширина.	Длина foramina palatina.	Длина верхняго ряда molares.	Наибольшая длина черепа.
Самцы.								
Maximum	21,4	22,8	14,2	11,7	4,4	4,7	5,8	24,2
Minimum	19,3	20,5	11,8	10,8	3,9	3,6	5,2	21,9
Самки.								
Maximum	23	24,3	14,4	12,3	4,3	5,4	5,7	25.3
Minimum	19,4	20,8	12,5	11	3,9	4	4,9	22,5

семь эмалевыхъ петель, при чемъ съ внѣшней и внутренней сторонъ расположены по четыре зубца. Наиболѣе характерно строеніе передняго зубца, который петлеобразно загнутъ наружу и довольно длиненъ. Отъ этой нормальной структуры уклоненія идутъ, во-первыхъ, въ ту сторону, что этотъ первый зубецъ бываетъ почти не развитъ и зубъ имѣетъ тогда въ своей передней части нѣкоторое сходство съ таковымъ у *Microtus arvalis* L. (№ 103 ♀). Во-вторыхъ, иногда появляется пятый добавочный зубецъ съ внутренней стороны совершенно такъ же, какъ у *Evotomys rutilus* Pall. Послѣдній видъ полевки все же легко отличается болѣе длинными и тонкими эмалевыми петлями, промежутки между коими много у́же, а также по строенію послѣдняго коренного зуба верхней челюсти, который имѣетъ весьма вытянутую, подковообразную петлю, чего я никогда не замѣчалъ у настоящихъ *Evotomys glareolus* Schreb. Кромѣ описанныхъ варіацій строенія зубовъ, у рыжей полевки мы встрѣчаемся съ цѣлымъ рядомъ случайныхъ отклоненій отъ ихъ нормальной структуры, которыя не могутъ быть сведены въ какую-либо дифференцированную группу. Къ такимъ уклонившимся отъ нормы индивидуумамъ принадлежитъ старый ♂ (№ 90) нашей коллекціи. У этого экземпляра совершенно необычный видъ имѣетъ второй зубъ

верхней челюсти, который, какъ я уже говорилъ, въ большинствѣ случаевъ наименѣе способенъ къ варіаціямъ. Этотъ зубъ съ правой стороны у нашей *Evotomys glareolus* Schreb. *двойной*, т.-е. заднія эмалевыя петли совершенно отграничены отъ переднихъ; съ лѣвой стороны этотъ зубъ, хотя и сильно отличается отъ типичнаго, но не раздѣленъ на два. Также крайне интересно строеніе послѣдняго $\underline{m^3}$: здѣсь съ внутренней стороны замѣтны три зубца, а съ внѣшней—два слабо развитыхъ и зачатокъ третьяго. Наконецъ, стоитъ упомянуть о структурѣ $\underline{m^3}$ у № 163 ♀ ad. Тогда какъ всѣ зубы этой полевки болѣе или менѣе нормальны, этотъ зубъ представляетъ удлиненную эмалевую складку въ видѣ цифры 8. Необходимо отмѣтить при этомъ, что зубы еще не стерты и всѣ совершенно развились.

Окраска типичнаго экземпляра въ лѣтнемъ мѣху такова: вся верхняя часть головы и спины покрыта рыжевато-бурыми волосами, съ темно-сѣрыми основаніями. Между подобными волосами замѣтно большее или меньшее количество совершенно черныхъ волосъ, придающихъ общему тону мѣха довольно темный видъ. На бокахъ тѣла рыжевато-бурый оттѣнокъ мѣха дѣлается болѣе желтоватымъ и сѣрымъ, а вся нижняя часть тѣла покрыта бѣлесоватымъ мѣхомъ съ довольно темными, сѣрыми окончаніями волосъ. Хвостъ сверху сѣро-черный, снизу бѣловатый. Сезонныя измѣненія этого вида очень рѣзки. Именно, цвѣтъ мѣха зимнихъ экземпляровъ болѣе желтоватаго и свѣтлаго оттѣнка, но не „краснѣе", какъ писалъ въ своей работѣ К. А. Сатунинъ (165, стр. 11). Особенно бросается въ глаза окраска верхней части головы, гдѣ примѣшиваются желтовато-сѣрые тона взамѣнъ довольно темныхъ и рыжеватыхъ у лѣтнихъ особей. Далѣе могу отмѣтить, что мѣхъ зимнихъ *Evotomys glareolus* Schreb. дѣлается много длиннѣе, а нижняя сторона болѣе интенсивно бѣлой, иногда, впрочемъ, съ замѣтнымъ желтоватымъ оттѣнкомъ. Хвостъ покрытъ густыми, болѣе длинными, чѣмъ лѣтомъ, волосами и рѣзко двуцвѣтенъ: верхъ его сѣровато-черный, нижняя сторона—желтовато-бѣлая, чѣмъ онъ замѣтно отличается отъ такового лѣтнихъ представителей *Evotomys*.

Зимній мѣхъ вполнѣ развивается только въ половинѣ октября, въ это время я находилъ экземпляры уже совершенно перелинявшіе. Весною этотъ мѣхъ замѣняется болѣе короткимъ лѣтнимъ, который вполнѣ развитъ у майскихъ особей, но въ первой половинѣ апрѣля (12. IV. 1909 г.) я находилъ экземпляры, еще сохранившіе длинный зимній мѣхъ, правда уже довольно изношенный.

Далѣе привожу таблицу измѣреній моихъ экземпляровъ. (Эта таблица составлена на основаніи промѣра 139 особей, собранныхъ въ Московск. губ.)

Evotomys glareolus Schreb.	Длина головы и тѣла (безъ хвост.).	Длина хвоста.	Длина ступни.
♂ ♂			
Maximum	94,5	50	17,5
Minimum	67,7	40,5	15,4
♀ ♀			
Maximum	102,7 (въ одномъ случаѣ!)	55	17,2
Minimum	73	35,5	15,2

Въ заключеніе я считаю необходимымъ нѣсколько разобраться въ томъ вопросѣ, къ какому изъ описанныхъ до настоящаго времени подвидовъ стоятъ ближе всего средне-русскія *Evotomys?* Въ настоящее время полное рѣшеніе поставленной задачи является, по моему убѣжденію, еще не выполнимымъ. Только при непосредственномъ обзорѣ очень обширнаго матеріала было бы возможно высказать какіе-нибудь положительные выводы, такъ какъ одни литературныя данныя—весьма шаткая база для подобныхъ заключеній. Къ тому же эти данныя страдаютъ, съ одной стороны извѣстной отрывочностью и незаконченностью, съ другой—неточностями и невѣрными свѣдѣніями. Выше цитированная мною работа Миллера, какъ признаетъ и самъ авторъ, носитъ только предварительный характеръ (Preliminary Revision). Не смотря на точность и достаточность діагнозовъ совершенно непонятно, почему авторъ въ концѣ своей статьи въ нѣкоторыхъ случаяхъ не указываетъ такихъ важныхъ промѣровъ, какъ длина головы и тѣла (напримѣръ, для *Evotomys hercynicus britannicus* Miller, *Evotomys norwegicus* Miller). Послѣдняя работа Труссара

(Conspectus mammalium Europae, 1910) страдаетъ гораздо большими недостатками, являясь во многихъ отношеніяхъ довольно неудачной компиляціей. Такъ, напримѣръ, Труссаръ указываетъ длину тѣла и головы („Long. tête et corps") *Evotomys glareolus suecicus* Miller, равную 139 m/m., что является совершенно несоотвѣтственнымъ съ крайне малыми размѣрами хвоста и ступни (40 m/m., 17,8 m/m.). Ошибка объясняется просто: Труссаръ „total length" Миллера приравниваетъ своей „Long. tête et corps", упуская изъ виду стоящія рядомъ съ этимъ измѣреніемъ промѣры „Head and body" въ работѣ Миллера. Та же ошибка повторяется у Труссара и относительно *Evotomys glareolus* Schreb., *Evotomys glareolus britannicus* Miller [1]).

Переходя теперь къ самому существу разбираемаго вопроса и тщательно просматривая діагнозы въ работѣ г. Миллера, я прихожу къ заключенію, что московскія и вообще средне-русскія полевки рода *Evotomys*, вѣроятно, принадлежатъ къ *Evotomys glareolus istericus* Miller. [= *Evotomys hercynicus hercynicus apud* Miller (non Mehlis!)]. Эта форма, распространенная, по Миллеру, въ Румыніи, Венгріи, Австріи, восточной Германіи и западной Россіи, встрѣчается, вѣроятно, по всей средней Россіи до Уральскаго хребта и характеризуется слѣдующими признаками.—Дорзальная часть тѣла этой полевки, по Миллеру, довольно яркаго ржаво-желтовато-бураго цвѣта, съ примѣсью черныхъ волосъ, при чемъ бока и задняя часть тѣла животнаго *стоятъ въ довольно рѣзкомъ контрастѣ съ цвѣтомъ спины*. Зимнія особи *характеризуются желтоватымъ оттѣнкомъ мѣха*. Всѣ эти признаки являются характерными для средне-русскихъ *Evotomys*, чѣмъ они отличаются отъ болѣе темныхъ *Ev. glareolus suecicus* Miller и *Ev. britannicus* Miller, а также болѣе сѣрой *E. g. helveticus* Miller. Что касается до строенія черепа, то общіе промѣры его болѣе или менѣе совпадаютъ съ тѣми, которые даетъ Миллеръ для *Ev. g. istericus* Miller. Замѣчу только, что среди московскихъ экземпляровъ изрѣдка попадаются такіе, длина черепа коихъ (25,3) превышаетъ приводимую въ работѣ г. Миллера (24 m/m.). Нѣтъ сомнѣнія, что для точнаго сужденія о колебаніяхъ въ размѣрахъ черепа нуженъ громадный матеріалъ.— Странно поэтому видѣть въ цитированной работѣ Миллера заявленіе, что черепъ *Ev. g. helveticus* Mill. „is slightly larger than that of the other races", тогда какъ всѣ приводимые размѣры

[1]) Длина головы и тѣла указывается для этого вида въ работѣ Millais (110), p. 77.

черепа упомянутой формы совпадаютъ съ таковыми *Ev. hercynicus hercynicus* Miller! Высказанныя здѣсь предположенія объ отнесеніи средне-русскихъ *Evotomys* къ виду *E. g. istericus* Miller, по моему мнѣнію, могутъ считаться довольно обоснованными, но я не могу придавать имъ сколько нибудь категорическую форму,— только сравненіе большого матеріала позволило бы сдѣлать это съ полной увѣренностью. Думается все же, что сдѣланный здѣсь критическій обзоръ признаковъ вмѣстѣ съ указаніемъ колебаній въ размѣрахъ нашей рыжей полевки можетъ помочь будущимъ изслѣдователямъ этого вопроса.

Географическое распространеніе.

Рыжая полевка принадлежитъ къ однимъ изъ самыхъ обыкновенныхъ млекопитающихъ Московской губ. Я видѣлъ экземпляры этого вида изъ Московскаго у. (Петровское-Разумовское, Измайловскій Звѣринецъ), Звенигородскаго у. (село Аносино, Екатериновка), Можайскаго у. (Тесовскій лѣсъ бл. гор. Можайска), изъ разныхъ мѣстъ Рузскаго у., Дмитровскаго (Пушкино), Серпуховского у. (р. Березня, окр. гор. Серпухова). Въ нѣкоторыхъ изъ этихъ мѣстностей рыжая полевка встрѣчается въ громадномъ количествѣ и доминируетъ надъ всѣми прочими видами. Подобное явленіе я наблюдалъ въ Тесовскомъ лѣсу Можайскаго у., а К. А. Сатунинъ — въ Измайловскомъ Звѣринцѣ. Въ центральныхъ губерніяхъ Европейской Россіи рыжая полевка найдена Эсауловымъ въ Торопецкомъ у. Псковской губ. Въ коллекціи Зоологическаго Музея Имп. Московск. Унив. имѣется экземпляръ изъ Дорогобужскаго у. Смоленской губ. отъ П. С. Гальцова, въ той же губерніи этотъ видъ найденъ мною въ Гжатскомъ у. Для Ярославской губ. его помѣчаетъ Л. П. Сабанѣевъ (150, р. 250—252), правда со знакомъ вопроса, хотя по своему общему распространенію *Ev. glareolus* должна тамъ встрѣчаться. Далѣе на югъ эта полевка найдена С. Н. Горбачевымъ и мною въ Орловскомъ у., а проф. Г. А. Кожевниковымъ около Батурина Черниговской губ. Н. Н. Сомовъ отмѣчаетъ ее для Харьковской губ. По словамъ проф. Черная, она встрѣчается къ сѣверу отъ Воронежа, а проф. Кесслеръ добылъ въ Кіевской губ. только два экземпляра: одинъ въ окрестностяхъ города, въ хвойномъ лѣсу, другой—въ самомъ городѣ, въ ботаническомъ саду. Далѣе на востокъ этотъ видъ найденъ Палласомъ по средней Волгѣ, особенно около деревень,—въ губерніяхъ Казанской и Симбирской. М. Н. Богдановъ добылъ *Evotomys glareolus* въ лѣсахъ (дубовой полосы) Казанской губ. (30, стр. 173). По

Эверсманну она встрѣчается въ предгоріяхъ Урала и въ Симбирской губ., гдѣ найдена также Б. М. Житковымъ. Силантьевъ (181, стр. 298) отмѣчаетъ ее для Балашевскаго у. Саратовской губ. По Н. А. Зарудному (77, стр. 345) встрѣчается въ разныхъ мѣстахъ долины средняго теченія Урала и р. Сакмары. Сабанѣевъ (148, стр. 212) нашелъ ее только въ Тагильской дачѣ, а Назаровъ доставилъ въ коллекцію Зоолог. Музея Моск. Университета одинъ экземпляръ съ южнаго Урала. На сѣверѣ этотъ видъ найденъ въ Лапландіи Плеске (133), а на западѣ ее отмѣчаетъ Гревé (67, p. 119) для Курляндіи и Лифляндіи.

Начиная съ Зауралья и по всей Сибири *Evotomys glareolus* Schreb. замѣняетъ близкая къ ней форма—*Evotomys rutilus* Pall. [1]).

Образъ жизни.

Жизнь рыжей полевки тѣсно связана съ лѣсомъ, который является преобладающей и наиболѣе характерной станціей этого животнаго. *Evotomys glareolus* Schreb. особенно охотно селится въ высокоствольныхъ, старыхъ участкахъ сосноваго бора съ подсѣдомъ изъ лиственныхъ деревьевъ. Въ такихъ мѣстахъ [нѣкоторые участки Тесовскаго лѣса близъ Можайска, Измайловскій Звѣринецъ (по Сатунину)] вся почва бываетъ изрыта галлереями изъ норъ этого звѣрька, безусловно доминирующаго надъ всѣми мелкими млекопитающими даннаго района. Но и въ лиственныхъ молодыхъ лѣсахъ особенно около сырыхъ канавъ, съ порослями папоротника, можно наблюдать довольно много этихъ полевокъ. Свои гнѣзда онѣ дѣлаютъ подъ землею между корнями деревьевъ, въ самомъ близкомъ сосѣдствѣ съ лѣсными мышами. Обычно въ гнѣздо ведетъ нѣсколько норъ, изъ коихъ выходы боковыхъ отстоятъ иногда довольно далеко отъ самаго гнѣзда. Кромѣ подобныхъ подземныхъ норъ, мнѣ только въ одномъ случаѣ пришлось наблюдать наземную постройку. По своему общему виду послѣдняя напоминала гнѣздо какой-нибудь *Phylloscopus*, но отличалась отъ него отсутствіемъ яснаго входнаго отверстія, представляя сплошную шарообразную кучку сухой травы и листьевъ. Отъ гнѣзда начиналась нора, уходившая подъ стоящій тутъ же маленькій кустикъ. Въ гнѣздѣ было 6 молодыхъ. Беременныхъ самокъ мнѣ приходилось встрѣчать въ теченіе всего лѣта, начиная съ конца мая (28. V. 908 г.) до конца іюля (26. VII. 908 г.). Количество зародышей колеблется отъ 4 до 6-ти. Осенью рыжія

[1]) За послѣднее время Томасомъ была описана съ Саянскихъ горъ *Evotomys glareolus saianicus* Thom. Отношеніе этой формы къ *E. rutilus* Pall. требуетъ еще выясненія (Ann. and Mag. Nat. Hist., 1911, p. 759).

полевки начинаютъ придерживаться жилыхъ построекъ и погребовъ, гдѣ встрѣчаются иногда и лѣтомъ. Въ началѣ зимы, когда снѣгъ еще не очень глубокъ, онъ бываетъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ держится много *Ev. glareolus* Schreb., довольно сильно изрытъ ихъ норами. Съ увеличеніемъ толщины снѣжнаго покрова полевки начинаютъ все рѣже появляться на его поверхности, и въ многоснѣжныя зимы видно довольно мало ходовъ этихъ млекопитающихъ. Насколько позволяютъ судить мои наблюденія надъ этимъ звѣрькомъ въ неволѣ, характеръ его довольно робкій и пугливый, онъ только въ рѣдкихъ случаяхъ защищается, стараясь укусить схватившаго его человѣка. 12 іюля 1909 года мнѣ пришлось поймать живую *E. glareolus* Schreb. Полевка очень ослабла отъ долгаго голода, который она претерпѣла, сидя въ цилиндрѣ, куда попалась. Когда я далъ ей моркови, она набросилась на нее и стала ѣсть съ большою жадностью. Поѣвъ вдоволь, она стала чиститься, вытягивая и приподнимая заднія лапы, она облизывала ихъ, а также энергичными движеніями переднихъ лапъ поправляла мѣхъ головы, послѣ чего облизывала свои конечности. Большую часть дня рыжая полевка проводила, забившись подъ мохъ и не обнаруживая никакой дѣятельности. Насколько я могъ замѣтить, любимымъ кормомъ ея служатъ корни деревьевъ и травы, морковь и картофель; довольно охотно эта полевка ѣстъ и мясо, которое, повидимому, предпочитаетъ позднею осенью и зимою, что отмѣтилъ въ свое время и К. А. Сатунинъ.

Экземпляры коллекціи: 148 экземпляровъ ♂♂ и ♀♀ изъ Тесовскаго лѣса Можайскаго у. собраны въ теченіе лѣта и осени 1908, 1909, 1910, 1911, 1912 гг. Кромѣ нихъ, въ коллекціи имѣются: № 253 ♀ ad. 19. IV. 1909 г., р. Березинка бл. Серпухова. (Отъ Ѳ. С. Щербакова). № 254 ♂ ad. 20. IV. 09 г. Ibidem. № 255 ♀ 19. VI. 1909 г. Ibidem. № 485 ♀ 24. VII. 1907 г., с. Аносино Звенигородскаго у. № 518 и 519 juv. 8. VII. juv. 1907 г. Лосиный Островъ, Черкизово. (Отъ Д. И. Скороспѣлова). № 672 ♀ 17. VII. 1907 г., Аносино Звенигор. у.

Коллекція Зоол. Муз. Имп. Моск. Унив.: № 2513 ♂ 22. III. 904 г., Моск. г. Жуковъ. № 2514 ♂ Голицыно, 1890, К. А. Сатунинъ. № 1417 ♂ 1888 г. Измайлово, А. А. Тихомировъ. № 2507 ♂ Пушкино, 1888 г. Н. В. Насоновъ. № 2508 ♀ 1894 г., Измайлово, Г. А. Кожевниковъ. ♂♂ 1888 г. Пушкино, Н. В. Насоновъ (дублеты). № 2501 12. IV. 1909 г. ♀ Березинка бл. Серпухова, Ѳ. С. Щербаковъ. № 2502 ♀ 13. IV. 1909 г. Ibidem. № 2503 ♀ 11. IV. 1909 г. Ibidem. № 2504 ♂ 14. V. 1909 г. Ibidem. № 2505 ♂ 14. IV 1909 г. Ibidem. № 2506 ♂ 15. IV. 1909 г. Ibidem.

Родъ **Microtus** Schrank. (1798).

Сѣрыя полевки.

Schrank, Fauna Boica, I, 1798, p. 66 (основанъ на *Microtus arvalis* Pall.). Elliot Daniel, A synopsis of the Mammals of North Amerika, 1901, vol. II, p. 178—179.

По внѣшнему виду принадлежащія къ этому роду полевки отличаются отсутствіемъ сколько-нибудь дифференцированной рыжей окраски спины. Цвѣтъ ихъ мѣха измѣнчивъ отъ довольно свѣтлаго желтовато-сѣраго до темнаго буро-сѣраго тона. Уши слабо выступаютъ изъ мѣха и въ большинствѣ случаевъ равняются одной трети длины головы. На нижней сторонѣ ступни находится чаще шесть бородавокъ. Въ большинствѣ случаевъ слабо двуцвѣтный хвостъ достигаетъ только $^1/_3$ длины тѣла. (За исключеніемъ *Microtus ratticeps* Keys. et Blas., у коей онъ равенъ около $^1/_2$ тѣла). Зимній мѣхъ длиннѣе и мягче лѣтняго. У самокъ имѣется 8 паръ сосковъ, при чемъ четыре лежатъ въ паховой области, четыре—въ грудной.

Черепъ характеризуется угловатостью своихъ очертаній, гребни на его вершинной сторонѣ у нѣкоторыхъ видовъ развиты довольно сильно. Скуловыя дуги сравнительно толще, чѣмъ у представителей рода *Evotomys*, тогда какъ межглазничное пространство относительно у́же. *Foramina incisiva* въ своей передней области значительно расширены, тотда какъ сзади сужены и лежатъ параллельно другъ возлѣ друга. Зубы отличаются отъ таковыхъ рода *Evotomys* своими большими размѣрами и болѣе длиннымъ рядомъ верхнихъ и нижнихъ коренныхъ, а также отсутствіемъ дифференцированныхъ корней въ теченіе всей жизни животнаго. О деталяхъ строенія эмалевыхъ петель я буду говорить подробно при описаніи видовъ. Общая зубная формула какъ у предыдущаго рода.

18. **Microtus ratticeps** Keys. et Blas.

Полевка крысоголовая.

Arvicola ratticeps Keyserling und Blasius, Mém. Acad. St.-Petersb., 1841, p. 333. Blasius (27), p. 365. Rörig (145), p. 430, 471. Trouessart (200), p. 179. К. А. Сатунинъ (165), стр. 12 и (166), p. 2.

Систематическія особенности.

Общая характеристика черепа была дана при описаніи рода, поэтому перехожу къ подробностямъ. Черепъ молодого экземпляра

Microtus ratticeps Keys. et Blas., достигшаго $^1/_2$ размѣра стараго, отличается слѣдующими особенностями: задняя часть его, по сравненію съ передней, поднимается крайне круто вверхъ. Слѣдовательно, уголъ, образованный линіей, проведенной по контуру основанія и по спинной его поверхности, будетъ много болѣе такового у взрослой особи. Съ другой стороны, высота черепа въ передней его части, взятая отъ поверхности твердаго нёба до ossa nasalia, будетъ соотвѣтственно гораздо меньше, чѣмъ у взрослаго экземпляра. Скуловыя дуги въ ихъ передней части у молодой особи ограничены ровными закругленіями, тогда какъ у старыхъ ясно виденъ уголъ, выступающій на фонѣ *foramen infraorbitale* (если смотрѣть на черепъ сверху). Наконецъ, у старыхъ *M. ratticeps* межглазничное пространство дѣлается, уже и ярко выступаютъ гребни, ограничивающіе теменныя кости. Также крайне характернымъ для старыхъ особей является развитіе замѣтныхъ выступовъ височныхъ костей, что придаетъ очертанію задней области черепа характеръ неровнаго контура. Въ заключеніе отмѣчу рѣзкое развитіе гребня между лобными костями, которое встрѣчено только у старыхъ *Microtus ratticeps* Keys. et Blas. Проф. Rörig въ своей послѣдней работѣ (145), считаетъ признакомъ отличія половъ развитіе угла въ наружномъ контурѣ передней части скуловыхъ дугъ, при чемъ этотъ уголъ по его мнѣнію, замѣтенъ только у самцовъ, у самокъ, подобно молодымъ индивидуумамъ, онъ совершенно не развитъ. Дѣйствительно, у самокъ средняго и молодого возраста этого угла незамѣтно, но у одного экземпляра старой самки (№ 17) я могъ его легко констатировать. Мнѣ думается, что хорошимъ признакомъ полового диморфизма въ строеніи череповъ этихъ полевокъ можетъ служить развитіе „*crista*“ между *ossa frontalia*. Я находилъ этотъ гребень ясно дифференцированнымъ исключительно у самцовъ, но не у одной самки. (Табл. I, рис. 18, 19).

Въ заключеніе привожу (стр. 166) таблицу измѣреній череповъ моихъ экземпляровъ.

Въ строеніи *зубной системы* мы встрѣчаемся съ очень большими отклоненіями, главнѣйшіе типы коихъ такъ хорошо разобраны въ работахъ Rörig и Börner (146, pl. V, fig. 45—51, 52—60), а затѣмъ болѣе подробно въ послѣдней статьѣ Rörig (145, p. 448). Наибольшей измѣнчивости подверженъ послѣдній зубъ верхней челюсти. Здѣсь мы встрѣчаемъ всѣ переходы отъ наиболѣе примитивнаго строенія этого зуба, когда на внутренней сторонѣ его имѣется 4 зубца, а на внѣшней — три (№ 24), до появленія добавочнаго 4-го зубца на его внѣшней сторонѣ (№ 5,

Измѣренія Microtus ratticeps Keys. et Blas.	№ 19, ♂ sen., 5/VIII 910 г. Тесовскій лѣсъ, бл. г. Можайска. С. И. Огневъ.	№ 24, ♂, 25/V 909 г. sen. Ibidem.	№ 23, ♂ ad., 29/V 909 г. Ibidem.	№ 13, ♂ subad., 5/VII 910 г. Ibidem.	№ 8, ♂ subad., 24/VI 910 г. Ibidem.	№ 14, ♂ subad., 12/VI 910 г. Ibidem.	№ 28, ♂ juv., 17/VI 908 г. Ibidem.	№ 17, ♀ ad., 1/VI 909 г. Ibidem.	№ 5, ♀, 7/VII 910 г. Ibidem.	№ 48, ♀, VIII 910 г. Ibidem.	№ 638, ♂, Васильевское урочище бл. Можайска 28/VI 908 г. С. И. Огневъ.	№ 639, ♂, 26/VI 908 г. Ibidem.
Измѣренія череповъ.												
Наибольшая длина черепа	27,6	29,4	27,6	23,7	24	24,3	21,7	27,3	26,4	26,4	26,2	26,2
Основная длина	26,2	27,9	def.	22,2	21,5	22,5	19,2	25,2	24	22,6	24,6	—
Кондиллярная длина	27,6	29	def.	22,5	23	23,5	20,4	25,6	25,4	24,2	26,1	25,5
Ширина черепной капсулы	12,9	12,6	13,5	11,5	11,3	11,8	10,7	12,1	12,3	12	11,8	—
Межглазничная ширина	4	3,9	3,8	3,7	3,9	3,7	3,7	3,7	37	3,9	3,9	3,8
Ширина скуловыхъ дугъ	15,7	16,4	16	12,7	12,6	13,3	11,5	15,5	14,2	13,7	14,7	14,5
Длина верхняго ряда molares	6,5	7,3	7,2	6,2	6,2	7,1	5,6	6,7	6,6	6,4	6,2	6,3
„ foramina incisiva	5,4	5,7	5,1	4,7	4,3	4,2	3,9	4,8	4,8	4	4,9	4,5
Измѣренія тѣла.												
Длина тѣла отъ конца носа до заднепроходнаго отверстія	123	114,5	118,9	74	80,2	84,3	68,5	107	89,2	91,6		
Длина хвоста безъ концевыхъ волосъ	56,4	56,5	45	37,1	42	41,2	26,4	44,6	41,7	37,2		
„ ступни задней ноги (безъ когтей)	20,5	19,3	17,6	16,1	18	18,2	15,8	18	18,5	17,2		

№ 13) и, наконецъ, до ясной дифференцировки пятаго зубца на внутренней сторонѣ описываемаго зуба (№ 8). Весьма измѣнчивъ также передній коренной зубъ нижней челюсти. Въ нашихъ серіяхъ имѣются всѣ переходы отъ 7 къ 8 зубцамъ на его поверхности.

Что касается до цвѣтовыхъ варіацій этого вида, то онѣ крайне разнообразны. Мѣхъ спины типичнаго экземпляра состоитъ изъ смѣшенія разнообразно окрашенныхъ волосъ. Часть послѣднихъ свѣтло палево-желтоватая съ очень слабо развитыми черными окончаніями и широкими сѣро-черными основаніями. Среди такихъ волосъ встрѣчается довольно значительный процентъ совершенно черныхъ. Отъ общаго смѣшенія получается характеръ довольно темнаго буро-сѣраго мѣха съ болѣе или менѣе ярко выраженной примѣсью палеваго тона. Этотъ тонъ болѣе рѣзокъ на бокахъ, гдѣ свѣтло-окрашенные волосы преобладаютъ надъ темными. Вся нижняя сторона бѣловатая съ довольно темными сѣрыми окончаніями волосъ. Хвостъ довольно рѣзко двуцвѣтный: сверху покрытый черными волосами, снизу— довольно свѣтлыми, бѣловатыми. Лапы характеризуются сѣробѣловатымъ мѣхомъ, болѣе свѣтлымъ на верхней сторонѣ ступни и темнымъ на ея нижней поверхности. Цвѣтъ мѣха молодого экземпляра болѣе тусклый и сѣрый, что происходитъ отъ большаго развитія сѣрыхъ основаній волосъ и гораздо болѣе узкихъ палево-рыжихъ окончаній, а также отъ примѣси совершенно черныхъ волосъ. Нижняя сторона значительно темнѣе и сѣрѣе, вслѣдствіе бо́льшаго развитія тѣхъ же сѣрыхъ основаній мѣха. Отъ описаннаго характернаго типа окраски мнѣ встрѣчались разнообразныя уклоненія. Мнѣ попадались, напримѣръ, особи съ замѣтнымъ коричневатымъ тономъ спины, нѣсколько напоминавшимъ окраску *Evotomys* (№ 17 моей коллекціи). Съ другой стороны, встрѣчались крайне темныя особи, очень походившія на темно-окрашенныхъ *Microtus agrestis neglectus* Jen. (№ 5 ♀). Интересно отмѣтить, что цвѣтъ ногъ послѣдняго экземпляра былъ крайне теменъ, что заставило меня первоначально отнести его къ упомянутому виду, только длина хвоста, характеръ мѣха его покрывающаго, и, далѣе, краніологическія особенности ясно показали мнѣ, что я имѣю дѣло съ *M. ratticeps* Keys. et Blas. Еще болѣе рѣдкой является слѣдующая красочная аберрація: цвѣтъ спины сравнительно очень темный, но бросается въ глаза очень свѣтлая окраска нижней стороны, тонъ которой довольно интенсивно-бѣлый, что придаетъ общему характеру мѣха ясно двуцвѣтный видъ (№ 14). За-

мѣчу въ заключеніе, что цвѣтъ хвоста подверженъ большимъ колебаніямъ: у наиболѣе типичныхъ крысоголовыхъ полевокъ онъ замѣтно двуцвѣтный, но въ нашей серіи имѣются экземпляры, у коихъ эта двуцвѣтность выражена *крайне слабо*, что опять является признакомъ общимъ съ *M. agrestis neglectus* Jen. Въ заключеніе, привожу таблицу измѣреній моихъ экземпляровъ [1]).

Измѣренія **Microtus ratticeps** Keys. et Blas.	Длина тѣла отъ конца носа до anus.	Длина хвоста.	Длина головы.	Ухо по внѣшнему краю.	Длина ступни задней ноги безъ когтей.
Самцы.					
Maximum	128	56,5	34	14,4	20,5
Minimum	112,4	45	31,5	12	17,6
Самки	145 (по Сатунину).	60 (по Сатунину).	—	—	20 (по Сатунину).
Maximum	112,4	58	34	14	19
Minimum	96,5	36,5	27,6	13	16,9

Географическое распространеніе.

Крысоголовая полевка, вѣроятно, довольно обыкновенна въ предѣлахъ Московской губ., но теперь, вслѣдствіе отрывочности имѣющагося въ моихъ рукахъ матеріала, нахожденія этого вида носятъ спорадическій характеръ. Въ моей коллекціи имѣется большая серія (29 экз.), собранныхъ въ Тесовскомъ лѣсу, въ 5 верстахъ отъ г. Можайска. К. А. Сатунинъ нашелъ *Microtus ratticeps* Keys. et Blas. около ст. Голицыно, по берегамъ маленькой рѣчки въ 1890 году. Въ 1891 году онъ добылъ въ Измайловскомъ Звѣринцѣ, по берегамъ р. Серебрянки, около 40 экземпл. Наконецъ, С. А. Зерновымъ одинъ экземпляръ былъ пойманъ на топкомъ берегу Тростенскаго озера (Звенигородск. у.).

[1]) Эта таблица составлена на основаніи измѣренія 31 экз. (20 ♂♂, 11 ♀♀) изъ Московской губ. Молодыя особи не включены въ число промѣровъ.

Крысоголовая полевка можетъ, по справедливости, считаться типичной сѣверной формой, распространенной въ Европейской Россіи только въ ея таёжной области. Впервые этотъ видъ былъ присланъ проф. Блазіусу изъ Устюга-Великаго (на Сѣверной Двинѣ). Литературныя свѣдѣнія о распространеніи *Microtus ratticeps* Keys. et Blas. въ разныхъ губерніяхъ Европейской Россіи могутъ быть названы крайне скудными. Она найдена въ Ардатовскомъ у. Симбирской губ. Б. М. Житковымъ (71, стр. 15). По свидѣтельству Л. П. Сабанѣева, встрѣчается въ среднемъ Зауральѣ, еще обыкновеннѣе *M. arvalis* L. (въ Богословскомъ округѣ и Екатеринбургскомъ уѣздѣ). Н. А. Зарудный нѣсколько разъ ловилъ (*M. oeconomus uralensis* Poljak.) въ лугахъ и степяхъ по нижней Сакмарѣ и въ степи за Ураломъ (77, стр. 347). По Блазіусу этотъ видъ встрѣчается на Уралѣ. На западѣ описываемая полевка найдена въ Прибалтійскихъ провинціяхъ: въ Лифляндіи (Ассмусомъ), въ Валкскомъ уѣздѣ (Гревé, 67, p. 122). На сѣверѣ встрѣчается, по словамъ A. J. Mela (Vertebrata fennica etc., Helsingfors, 1882), въ сѣверной Финляндіи и Русской Лапландіи до Ледовитаго океана. Б. М. Житковъ добылъ одинъ экземпляръ въ устьѣ р. Чижи (19/VII 1902 г.), на запад. сторонѣ Канинскаго полуострова [1]). Collet нашелъ ее близъ Финмаркена, Бэръ въ Лапландіи [2]), Нильссонъ—въ Скандинавіи, Lilljeborg—въ сѣверной Норвегіи.

Образъ жизни.

Крысоголовая полевка особенно часто встрѣчается въ лѣсныхъ торфяныхъ болотахъ, поросшихъ высокой травой и кустарниками, по берегамъ мелкихъ рѣчекъ, если окружающая ихъ урема образуетъ значительную поросль. Тамъ, часто около самаго берега, гдѣ обнажается отъ прикрывающей ее травы черная торфяная почва, въ тѣни густо растущаго кустарника, можно видѣть норы этой полевки, по своему діаметру превышающія таковыя *Microtus arvalis* L. Къ сожалѣнію, мои наблюденія надъ этимъ видомъ на свободѣ сводятся къ немногому. Беременныя

---

[1]) Размѣры этой особи таковы: длина головы и тѣла: 109; хвостъ: 42,5; голова: 29; ухо по внѣшнему краю: 12; ступня: 19,6.

[2]) Rörig (145, (p. 464) опредѣляетъ крысоголовую полевку изъ Лапландіи за *Microtus oeconomus* Pall. Въ настоящее время, когда вопросъ о видовой дифференцировкѣ этой послѣдней и *M. ratticeps* Keys. et Blas. не можетъ считаться вполнѣ рѣшеннымъ,—я откладываю критическій обзоръ различій этихъ формъ, на которыя указалъ Rörig, до накопленія въ моихъ рукахъ большаго количества *M. oeconomus* Pall. изъ Сибири.

самки попадались мнѣ, начиная съ первыхъ чиселъ іюня (1. VI. 908 г.). Количество зародышей обычно колеблется отъ трехъ до семи. По словамъ К. А. Сатунина, молодыя ранняго помета вырастаютъ къ осени приблизительно въ половину взрослой особи. Интересно отмѣтить, что самки встрѣчались мнѣ значительно рѣже самцовъ.—Въ неволѣ *Microtus ratticeps* Keys. et Blas. пріятнѣе и интереснѣе близкихъ къ ней видовъ. Она много подвижнѣе, чѣмъ *M. arvalis* L., и не такъ жадна и зла, какъ *M. amphibius* L. Крысоголовая полевка очень любопытна, она внимательно слѣдитъ за движеніями пинцета, съ помощью котораго производится чистка клѣтки. Очевидно, блескъ пинцета такъ заинтересовываетъ полевку, что она дѣлаетъ нѣсколько шаговъ ближе къ нему и внимательно на него смотритъ. Вѣроятно, она умна, такъ какъ стоитъ приподнять стекло, закрывающее сверху террариумъ, какъ *M. ratticeps* дѣлаетъ попытки выпрыгнуть на свободу. Бѣгъ ея довольно тихій, какъ и у всѣхъ полевокъ, хотя прыгаетъ она хорошо, въ ведрѣ она свободно дѣлаетъ скачокъ въ 20 сантиметровъ, пытаясь выбраться изъ своей ловушки. Если схватить старую крысоголовую полевку, она издаетъ громкій, цикающій пискъ, внимательно смотритъ за движеніями грозящей ей руки и, при первой возможности, кусается довольно сильно и больно. Въ этомъ лежитъ одно изъ главнѣйшихъ біологическихъ различій этой формы отъ *Erotomys glareolus* Schreb., которая сравнительно очень кротка, труслива и смирна. Замѣчу также, что рыжія полевки, которыхъ я держалъ въ неволѣ, большую часть времени проводили, забившись подъ мохъ, тогда какъ *M. ratticeps* сдѣлала себѣ гнѣздо на поверхности дерна, положеннаго въ террариумъ, и обложила края его мохомъ. Любимой пищей описываемой полевки являются корни растеній, свѣжая трава и листья, весьма охотно ѣстъ она также землянику, хватая при этомъ отдѣльную ягоду передними лапами и сидя во время ѣды на заднихъ. Въ большинствѣ случаевъ она отгрызаетъ куски отъ корней растеній и ѣстъ ихъ такимъ же образомъ, какъ ягоду земляники, только изрѣдка она гложетъ цѣлый корень, не откусивъ передъ этимъ отдѣльнаго небольшого куска. Поѣвъ, *Microtus ratticeps* начинаетъ чиститься, при чемъ она поднимаетъ переднія лапки, заводя ихъ за уши, и нѣсколькими быстрыми движеніями противъ шерсти приводитъ въ порядокъ мѣхъ головы. Затѣмъ она очищаетъ лапами переднюю часть морды, облизываетъ бока и снова начинаетъ бѣготню по террариуму.

Экземпляры коллекціи: 1) (№ 19) ♂ sen. 5. VIII. 910 г. 2) (№ 17) ♀ ad. 1. VI. 909 г. 3) (№ 14) ♂ subad. 21. VI. 910 (aberratio). 4) (№ 5)

♀ 7. VII. 910 г. 5) (№ 25) ♀ 29. VI 908 г. 6) (№ 22) 5. VII. 910 г. ♂. 7) (№ 18) ♂ sen. 17. VII. 910 г. 8) (№ 7) ♂ 17. VI. 910 г. 9) (№ 26) ♂ 5. VII. 908 г. 10) (№ 24) ♂ 5. VI. 908 г. 11) (№ 9) ♂ 27. VI. 910 г. 12) (№ 28) ♂ 17. VI. 908 г. 13) (№ 10) ♀ 3. VI. 909 г. 14) (№ 13) 5. VII. 910. ♂. 15) (№ 6) ♂ 16. VI. 910 г. 16) (№ 8) ♀ 24. VI. 910. 17) (№ 27) ♂ juv. 2. VI. 908. 18) (№ 29) ♂ 27. V. 909. 19) (№ 30) ♂ sen. 29. V. 909 г. 20) (№ 31) ♂ sen. 25. V. 909 г. 21) (№ 32) ♂ 28. V. 909 г. 22) (№ 33) ♂ 6. VI. 909 г. 23) (№ 34) ♂ 26. V. 909 г. 24) (№ 48) VIII. 910 г. 25) (№ 638) 28. VI. 908 ♂ sen. 26) (№ 639) ♂ 26. VI. 908 г. 27) (№ 640) ♀ 26. VI. 908 г. 28) (№ 641) ♂ 26. VI. 908 г. 29) (№ 864) ♀ 11. VIII. 912 г. Всѣ собраны въ Тесовскомъ удѣльномъ лѣсу бл. г. Можайска.

Коллекція Зоол. Муз. Моск. Ун.: 1) ♀ ad. 1891 г. Измайловск. Звѣринецъ, К. А. Сатунинъ. 2) ♀ Ibidem. 3) ♀ Ibidem (К. А Сатунинъ).

19. **Microtus agrestis neglectus** Jenyns.

Полевка темная.

Arvicola neglecta Thomson, Jenyns, Ann. Nat. Hist., Vol. VII, p. 270—274, 1841. *Microtus agrestis neglectus* Jen. Barret-Hamilton (8), p. 599 Trouessart (200), p. 176. *Arvicola agrestis* Blasius (27), p. 369. *Microtus gregarius* Linn. К. А. Сатунинъ (165), стр. 12 и (166), p. 2.

Систематическія особенности.

Черепъ (табл. I, рис. 20, 21) этой полевки характеризуется нѣсколькими особенностями, изъ коихъ наиболѣе рѣзкими являются слѣдующія.—У *Micr. agrestis neglectus* Jen. шовъ между *frontalia* и *parietalia* имѣетъ форму ясно очерченнаго тупого угла. Совсѣмъ иное строеніе видимъ мы у *M. ratticeps* Keys. et Blas. Здѣсь *frontalia* отграничиваются отъ теменныхъ костей по линіи, имѣющей видъ части прямоугольника, иногда съ неправильно-закругленными углами, но въ большинствѣ случаевъ эти углы рѣзко обозначены и каждый изъ нихъ приближается по величинѣ къ прямому. Этотъ признакъ мнѣ пришлось провѣрить на большой серіи, и всегда онъ былъ весьма постояненъ. Далѣе въ черепѣ *M. agrestis neglectus* Jen. очень характерно строеніе заднеглазничныхъ выступовъ. Если смотрѣть на нихъ сверху, то они замѣтно выдаются въ бока и образуютъ рѣзко дифференцированные углы по сравненію съ болѣе срѣзанными частями тѣхъ же костей у *Microtus ratticeps* Keys. et Blas.

Bullae tympani темной полевки болѣе вздуты и округлы, чѣмъ замѣтно сжатыя съ боковъ соотвѣтствующія окостенѣнія въ че-

реиъ *Microtus ratticeps* Keys. et Blas. Наконецъ, черепъ послѣдней длиннѣе и скуловыя дуги разставлены гораздо шире, чѣмъ у описываемой формы. Что касается до формы межтеменной кости, строеніе которой у этого вида Блазіусъ считаетъ особенно характернымъ, то я долженъ отмѣтить здѣсь довольно большія колебанія въ ея очертаніяхъ. Однако, у большинства изслѣдованныхъ мною череповъ бока этой кости были срѣзаны довольно прямыми линіями, образующими съ каждой стороны *os interparietale* по два угла, замѣтно приближающихся къ прямымъ.

Возрастныя различія въ строеніи черепа сказываются въ слѣдующихъ чертахъ.—Вся носовая область молодого экземпляра, а также его лобныя кости, относительно значительно короче, чѣмъ у старыхъ. Вслѣдствіе этого вся задняя часть черепа кажется гораздо болѣе массивной и удлиненной. Послѣднее отличіе выступаетъ съ особенной рѣзкостью еще потому, что вышина задней части черепа значительно превосходитъ его переднюю область. Наконецъ, скуловыя дуги молодого индивидуума много у́же и тоньше, чѣмъ у старыхъ. Что касается до послѣднихъ, то вся передняя часть черепа ихъ со временемъ удлинняется. Это влечетъ за собою меньшій контрастъ въ развитіи передней и задней области черепа. Наконецъ, самъ онъ становится болѣе плоскимъ. Словомъ, въ общей схемѣ мы видимъ повтореніе тѣхъ же возрастныхъ измѣненій, которыя мы уже прослѣдили у крысоголовой полевки. Ниже я даю промѣры имѣющихся въ моей коллекціи череповъ. (См. табл. А на стр. 173).

Что касается до строенія зубовъ, то общая конфигурація ихъ является болѣе или менѣе постоянной. Интересно отмѣтить тотъ фактъ, что строеніе нижнихъ коренныхъ гораздо менѣе варіируетъ, чѣмъ верхнихъ, и что послѣдніе склонны къ отклоненіямъ *всѣ*, а не только третій задній зубъ, какъ у большинства полевокъ. Измѣнчивость задняго коренного сводится къ тому, что на его внѣшней поверхности число зубцовъ колеблется отъ 3 до 4, при чемъ наиболѣе постоянна первая цифра; на внутренней сторонѣ этого зуба имѣются четыре рѣзко дифференцированныхъ зубца. Наиболѣе характерно у *Microtus agrestis neglectus* Jen. строеніе второго коренного зуба верхней челюсти. Этотъ зубъ имѣетъ на внутренней своей сторонѣ добавочную пятую петлю, выраженную съ большей или меньшей рѣзкостью. Barret-Hamilton описалъ въ свое время (7, p. 598) варіацію, у коей *первый зубъ* верхней челюсти имѣлъ на внутренней сторонѣ 6-ой добавочный зубецъ, по своему виду напоминающій таковой на второмъ коренномъ. Rörig, тщательно изучавшій отклоненія въ строеніи зуб-

Измѣренія череповъ **Microtus agrestis neglectus** Jen. изъ Московской губ. Таблица А.	№ 1, ♂, 5/VII 909 г. Тесовскій лѣсъ бл. Можайска. С. И. Огневъ.	№ 4, ♂, 11/VII 909 г. Ibidem.	№ 11, ♂, 16/VI 910 г. Ibidem.	№ 20, ♂ subad., 12/VII 910 г. Ibidem.	№ 94, ♂ subad., 15/VII 909 г. Ibidem.	№ 2516, ♂, 1888 г. окр. Москвы. А. Н. Харузинъ. Коллек. Зоол. музея Моск. унив.	♂ subad., 1888 г. Пушкино. Н. В. Насоновъ. Ibidem.	№ 2, ♀ ad., 6/VI 909 г. Тесовскій лѣсъ Можайск. у. С. И. Огневъ.	№ 681, ♀, 26/V 911 г. subad. Ibidem.	№ 153, ♀ juv., 10/VIII 909 г. Ibidem.	♀, 1888 г. окр. Москвы. А. Н. Харузинъ. Колл. Зоол. муз. Моск. универ. α.	♀, 1888 г., окр. Москвы. А. Н. Харузинъ. Колл. Зоол. муз. Моск. универ. β.	№ 2523, ♀ ad., окр. Москвы. А. Н. Харузинъ. Коллек. Зоол. муз. Моск. университета.
Наибольшая длина черепа	26,4	27	26	25,7	23,6	24,7	24,5	26,5	23,2	21,3	25,2	26	25,5
Основная длина	23,6	24,2	23,1	22,5	20,4	—	22,2	23,7	20,2	17,8	22,2	23,5	23,6
Кондиллярная длина	25,2	25,2	24,6	24,5	22,1	—	23,6	25,2	21,6	18,8	24,1	24,9	24,7
Ширина скуловыхъ дугъ	14,8	14,7	14,7	14,3	13,1	—	13,7	15	12,9	11,6	13,9	14,9	14,7
Межглазничный промежутокъ	4,1	3,9	3,8	3,7	3,9	4	4,1	3,7	3,7	3,5	3,9	4	4,1
Ширина черепной капсулы	12,7	12,6	12,4	12,6	11,8	—	12,2	12,9	11,6	10,6	11,8	12,7	12,1
Длина верхняго ряда molares	6,7	6,3	6,2	6,8	6,3	5,9	6,3	7,3	6,1	5,7	6,4	6,2	6,7

ной системы этой полевки, не даетъ рисунковъ подобныхъ варіацій. Просмотръ имѣющихся у меня серій показалъ, что эти отклоненія не представляютъ рѣдкости. Такъ, у № 1 (♂) моей коллекціи съ каждой стороны перваго коренного зуба верхней челюсти имѣется очень рѣзко развитый шестой добавочный зубецъ, совершенно, какъ на рисункахъ Barret-Hamilton. У № 2 (♀) этотъ зубецъ развитъ только съ правой стороны, тогда какъ съ лѣвой онъ только намѣчается; наконецъ, у № 20 ♂ съ каждой стороны эти зубцы развиты очень слабо. Нѣкоторые экземпляры этой полевки, добытые въ окр. Москвы А. Н. Харузинымъ и хранящіеся въ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Ун., Тихомировъ и Корчагинъ были склонны считать особой разновидностью. „По окраскѣ,—пишутъ эти авторы,—они (экз. полевокъ) отличаются отъ типичныхъ представителей вида тѣмъ, что красный оттѣнокъ выраженъ сравнительно слабо; въ зубной формулѣ также замѣчается уклоненіе, именно пятая петля второго зуба верхней челюсти едва выражена; затѣмъ, третій отличительный признакъ составляютъ заднія карпальныя бородавки, которыя здѣсь приблизительно одинаковы, между тѣмъ у типичныхъ представителей наружная бородавка значительно уступаетъ по величинѣ внутренней“.

Мнѣ думается, что указанныя отличія не являются достаточно стойкими для дифференцировки даже особой „varietas“. Дѣло въ томъ, что слабое развитіе „краснаго оттѣнка“ мѣха нельзя считать уклоненіемъ отъ типичной формы, такъ какъ у послѣдней онъ въ большинствѣ случаевъ также почти не замѣчается. Въ моей большой серіи имѣется только одинъ экземпляръ, у коего этотъ оттѣнокъ выраженъ довольно ясно (№ 2). Далѣе, тотъ признакъ, что заднія карпальныя бородавки у этихъ экземпляровъ приблизительно одинаковы, между тѣмъ какъ у типичныхъ представителей наружная значительно уступаетъ внутренней—нельзя считать достаточно стойкимъ. Мнѣ приходилось видѣть всѣ переходы отъ этихъ особей къ такимъ, у коихъ строеніе карпальныхъ бородавокъ уклонялось въ противоположную сторону. Совершенно то же приходится сказать и о строеніи пятой добавочной петли второго зуба верхней челюсти.

Окраска *Microtus agrestis neglectus* Jen. подвержена большимъ колебаніямъ.—Цвѣтъ мѣха типичнаго (лѣтняго) экземпляра таковъ: верхняя часть головы и вся спина покрыта очень длинными волосами, съ темно-сѣрыми основаніями и довольно свѣтлыми ржаво-желтоватыми концами; среди подобныхъ волосъ значительный процентъ составляютъ совершенно черные. Цвѣтъ

боковъ тѣла много свѣтлѣе вслѣдствіе большей примѣси желтоватыхъ волосъ. Мѣхъ нижней стороны много короче, отдѣльные волосы сѣраго цвѣта у основаній, съ бѣловатыми окончаніями, на которыхъ замѣтенъ довольно рѣзко выраженный желтоватый налетъ [1]). Хвостъ слабо двуцвѣтный, сверху покрытый черноватыми короткими волосами, снизу сѣровато-бѣлыми. Лапы отличаются своимъ довольно темнымъ цвѣтомъ и сѣроватымъ короткимъ мѣхомъ, съ большей или меньшей примѣсью желтоватаго оттѣнка. Отъ этихъ, болѣе типичныхъ особей, мы имѣемъ всѣ переходы къ темно-окрашеннымъ полевкамъ, которыя попадаются тоже довольно часто. Общій тонъ мѣха ихъ верхней стороны однообразно черновато-сѣрый съ легкимъ рыжеватымъ оттѣнкомъ. Эта темная окраска обусловлена очень широкими, почти черными основаніями волосъ, большимъ процентомъ совершенно черной шерсти и блѣднымъ тономъ окончаній нѣкоторыхъ изъ волосъ. Вся нижняя сторона тѣла тусклаго сѣроватаго цвѣта съ слабымъ бѣловатымъ налетомъ. Хвостъ подобныхъ экземпляровъ покрытъ очень короткими, равномѣрными волосами и почти совершенно одноцвѣтный. Лапы очень темны и отличаются черноватымъ оттѣнкомъ шерсти. Наконецъ, въ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Унив. имѣется одинъ экземпляръ (№ 2253) изъ окрестностей Москвы отъ А. Н. Харузина, представляющій большой интересъ по своей окраскѣ. Общій тонъ окончаній сѣроватыхъ у своихъ основаній волосъ спинной области этой особи—свѣтло-палево-сѣрый, съ замѣтной примѣсью желтоватаго оттѣнка, особенно на передней части морды. Волосы нижней стороны значительно сѣрѣе, концы ихъ бѣловаты. Окраска ушей и лапъ бѣлая, съ легкимъ палевымъ оттѣнкомъ. Хвостъ такого же цвѣта и покрытъ совершенно бѣлыми волосами, лишь на концѣ его примѣшиваются коричневатые волоски. Въ заключеніе привожу размѣры моихъ экземпляровъ. (См. табл. В на стр. 175).

Итакъ, темная полевка отличается отъ крысоголовой слѣдующими внѣшними признаками:

1) Своими меньшими размѣрами.

2) Болѣе короткимъ хвостомъ, который у *M. a. neglectus* Jen. равенъ $^1/_3$ (или даже менѣе) всего тѣла. (У *M. ratticeps* Keys. et Blas. хвостъ $= {}^1/_2$ (или около этого) длины тѣла). Кромѣ того, хвостъ *M. a. neglectus* Jen. обычно довольно одноцвѣтный, тогда какъ у *M. ratticeps* онъ ярко двуцвѣтенъ. Далѣе, волосы его по-

---

[1]) Этотъ признакъ Barret-Hamilton считаетъ особенно характернымъ для *M. a. neglectus* Jen.

Измѣренія тѣла **Microtus agrestis neglectus** Jen. Таблица В.	№ 854, ♂, лѣто 1912 г. Тесовскій лѣсъ Можайск. у. С. П. Огневъ.	№ 1, ♂, 5/VII 909 г. Тесовскій лѣсъ Можайск. у. С. П. Огневъ.	№ 4, ♂, 11/VII 909 г. Ibid.	№ 11, ♂, 16/VI 910 г. Ibidem.	№ 20, ♂ subad., 12/VII 910 г. Ibidem.	№ 12, ♂, 1/VII 910 г. Ibidem.	№ 2515, ♂, Голицино 1890 г. К. А. Сатунинъ. Коллъ. Зоол. муз. Моск. ун.	♂ sub., Пушкино 1888 г. Н. В. Насоновъ. Ibidem.	№ 2516, ♂, 1888 г., окр. Москвы. А. Н. Харузинъ. Ibidem.	№ 94, ♂ subad., 15/VII 909 г. Тесовскій лѣсъ Можайск. у. С. П. Огневъ.	№ 2, ♀ ad., 6/VI 909 г. Ibidem.	№ 2523, ♀, окр. Москвы 1888 г. А. Н. Харузинъ. Коллъ. Зоол. муз. Моск. универ.	♀, 1888 г., окр. Москвы. А. Н. Харузинъ. Ibidem, α.	♀, 1888 г., окр. Москвы. А. Н. Харузинъ. Ibidem. β.	№ 705, ♀, 12/VII 911 г. Тесовскій лѣсъ Можайск. у. С. П. Огневъ.	№ 710, ♀ juv., 14/VII 911 г. Ibidem. С. П. Огневъ.	№ 709, ♀ juv. Ibidem.	№ 713, ♀ juv., 25/VII 911 г. Ibid.	№ 681, ♀, 26/V 911 г. Ibidem.	№ 153, ♀ juv., 10/VIII 909 г. Ibid.	♀ subad., лѣто 1912 г. Ibidem.
Длина тѣла (отъ конца носа до anus)	94,7	88	96,4	97	83,2	97,3	105,6	88	90	69	103,5	96,7	95,4	107	80,9	69,5	72	66	95	67,2	62,4
Длина хвоста (безъ концевыхъ волосъ)	31,5	30,2	33,5	29,8	29,7	32,7	33,2	29,7	31,2	25,5	31,9	33,3	30	33,3	33,4	35,7	37,2	33,3	22,5	21,2	21,3
Длина уха (по внѣшнему краю).	12,1	12,5	11	12,2	10	11,2	12,2	13,3	13,2	11	12,3	13,9	13	13,2	11,5	11,2	11,9	11,2	11,2	9,8	8,7
Длина головы	28,4	29,5	31,2	29	28,6	32,2	25,6	—	—	—	32,6	—	—	—	26,2	25,7	24,7	21,6	—	—	21,9
Длина ступни задней ноги (безъ когтей)	18,5	18,2	19,2	17	18,2	18,7	18	17,5	16,9	16,7	17,6	17	17	17	17,6	15,4	15,2	15,7	16,7	15,7	15,1

крывающіе, коротки и равномѣрны, а у крысоголовой полевки они длинны и неравномѣрно расположены на хвостѣ.

3) Окраска лапъ у *M. a. neglectus* Jen. обычно темнѣе, чѣмъ у *M. ratticeps* Keys. et Blas.

4) Морда тупѣе и короче. Уши также болѣе коротки и скрыты мѣхомъ.

Въ заключеніе остается остановиться на разсмотрѣніи таксономическаго значенія болѣе южнаго подвида темной полевки *M. a. neglectus* Jen. Мнѣ думается, что выдѣленіе этой послѣдней является вполнѣ раціональнымъ и Millais врядъ ли правъ, относя ее въ синонимы *M. agrestis* L. Просматривая измѣренія типичной сѣверной формы, которыя приводитъ въ своей работѣ Barret-Hamilton[1]) (8, p. 600), можно видѣть очень значительную разницу съ тѣми, которыя были получены при промѣрѣ нашихъ экземпляровъ. Болѣе того, послѣдніе даже нѣсколько менѣе тѣхъ *M. a. neglectus* Jen., измѣренія коихъ даетъ Barret-Hamilton въ своей работѣ [2]).

Что касается до *географическаго распространенія* темной полевки въ предѣлахъ Европейской Россіи, то наши свѣдѣнія объ этомъ страдаютъ какой-то исключительной скудостью.

Въ предѣлахъ Московской губ. мною добыты только 15 экземпляровъ этого вида въ Тесовскомъ лѣсу близъ Можайска. Нѣтъ сомнѣнія, что въ данной мѣстности—это самый рѣдкій видъ изъ встрѣчающихся тамъ полевокъ. Въ коллекціи Зоолог. Муз. Москов. Унив. имѣется экземпляръ, добытый акад. Н. В. Насоновымъ въ Пушкинѣ Дмитровскаго у. К. А. Сатунинъ пишетъ объ этомъ видѣ слѣдующее (165, стр. 12): „По моимъ наблюденіямъ, это самая рѣдкая полевка въ губерніи. Я поймалъ только нѣсколько экземпляровъ въ Голицынѣ, въ лѣсу, около небольшого, густо обросшаго ивнякомъ прудка. Одна полевка этого вида доставлена Г. А. Кожевниковымъ изъ Измайловскаго Звѣринца. Въ 1892 году я нашелъ мѣсто, гдѣ эта полевка водится въ значительномъ количествѣ: это земляной валъ, остатокъ прежней плотины, на лугу въ Измайловскомъ Звѣринцѣ“.

Если свѣдѣнія о распространеніи *M. a. neglectus* Jen. въ Московской губ. страдаютъ извѣстной отрывочностью, то литературныя данныя о нахожденіи этого вида въ другихъ губерніяхъ

---

[1]) Длина тѣла: 101—160; хвоста: 25—40; ступни: 17—20.

[2]) Я не рѣшаюсь сколько-нибудь опредѣленно высказаться по этому поводу. Быть-можетъ, большій матеріалъ заставитъ выдѣлить и средне-русскую темную полевку въ отдѣльную форму.

прямо поражаютъ своей исключительной скудостью. Темная полевка была добыта Блазіусомъ на Сѣв. Двинѣ. Въ Западномъ краѣ она найдена за послѣднее время д-ромъ Миддендорфомъ и К. Греве въ Лифляндіи. По Васмуту она врядъ ли встрѣчается въ Эстляндіи.

Что касается до распространенія типичной *M. agrestis* L., то эта форма встрѣчается, по Selys Longchamps и Barret-Hamilton, въ Швеціи, Норвегіи, Финляндіи и Даніи. Вѣроятно, къ этой формѣ относятся экземпляры, найденные Плеске (133, стр. 39) въ южной Финляндіи до Лапландской границы, а также около Варангеръ-Фіорда и въ русской Лапландіи. Съ другой стороны, *M. a. neglectus* Jen. встрѣчается, по Barret-Hamilton, въ Шотландіи и Великобританіи, Бельгіи, во Франціи [1]) (къ сѣверу отъ Сены) и, вѣроятно, въ Пиренеяхъ. По Фатіо она водится въ Швейцаріи. За послѣднее время Томасомъ (Ann. Mag. Nat. Hist. 1911, p. 759) была описана новая форма *M. agrestis mongol* Thom. изъ Танну-Ола (Сѣвер.-Западн. Монголія).

Образъ жизни. Насколько я могъ рѣшить, темная полевка придерживается главнымъ образомъ лѣса, гдѣ чаще всего встрѣчается въ мѣстахъ сырыхъ и тѣнистыхъ, около поросшихъ канавъ, часто невдалекѣ отъ воды. Въ большинствѣ случаевъ въ такихъ мѣстахъ держатся и *Microtus ratticeps* Keys. et Blas., и *Neomys fodiens* L., съ которыми описываемый видъ часто попадался мнѣ въ одной и той же ловушкѣ. Беременныхъ самокъ я встрѣчалъ въ началѣ іюня (6. VI. 909 г.). Количество зародышей обычно равно семи. Гнѣздъ этого вида мнѣ находить не случалось, но, вѣроятно, они строятся подъ землею, такъ какъ К. А. Сатунинъ наблюдалъ темныхъ полевокъ, таскавшихъ въ нору тонкіе листки полевыхъ злаковъ, вѣроятно, для устройства своихъ гнѣздъ.

Экземпляры коллекціи перечислены въ таблицѣ измѣреній на стр. 176.

---

[1]) По словамъ Труссара (200), p. 175, во Франціи, къ сѣверу отъ Сены водится типичная *M. agrestis* L., подобно тому, какъ въ Бельгіи и Альпахъ. Эти свѣдѣнія стоятъ въ полномъ противорѣчіи съ данными Selys Longchamps и Barret-Hamilton и нуждаются поэтому въ провѣркѣ.

20. Microtus arvalis Pall.

Полевка обыкновенная.

Mus arvalis Pallas (132), p. 78 *Arvicola arvalis* Pall. Blasius (27), p. 379. *Microtus arvalis* (Pall.) Trouessart (200), p. 173. К. А. Сатунинъ, (165) стр. 12 (166), p. 2.

Систематическія особенности.

Въ строеніи черепа обыкновенной полевки не замѣчается какихъ-либо отклоненій отъ того общаго описанія его структуры, которое было дано при характеристикѣ рода *Microtus*. Что касается до возрастныхъ измѣненій черепа *M. arvalis* Pall., то они крайне значительны (табл. I, рис. 24—29). Черепъ молодой полевки, еще не достигшей половины взрослой особи, характеризуется весьма высокой затылочной областью. Далѣе, разстояніе отъ задняго края глазницы до затылочнаго края черепа у молодого экземпляра *гораздо больше*, чѣмъ отъ перваго пункта до конца носовыхъ костей. Однако, у полевокъ, уже достигшихъ половины роста старыхъ, эти соотношенія рѣзко мѣняются, и начинается замѣтное удлиненіе передней части черепа, т.-е., главнымъ образомъ, челюстныхъ и носовыхъ костей. При этомъ послѣднія не только удлиняются, но мѣняется также ихъ общая конфигурація: у молодыхъ *M. arvalis* Pall. онѣ очень широки, рѣзкой разницы въ ширинѣ ихъ задней части и передней, ограничивающей сверху носовое отверстіе, совершенно не замѣчается. Иную картину видимъ мы у старыхъ особей: здѣсь появляется очень замѣтная перетяжка въ задней части *nasalia*, которыя спереди пріобрѣтаютъ лопатообразно расширенную форму. Въ затылочной области черепа рѣзко мѣняется форма *os interparietale*. У молодыхъ *Microtus arvalis* Pall. описываемая кость значительно вытянута въ бока и ея соотношенія съ прочими костями черепа совершенно иныя. Съ возрастомъ, вслѣдствіе развитія теменныхъ костей, *os interparietale* кажется меньше, бока этой кости, у молодой полевки идущія параллельно другъ другу, какъ у *M. agrestis neglectus* Jen., съ возрастомъ начинаютъ сходиться тупыми углами, а передняя часть болѣе заостряется. Далѣе можно отмѣтить, что *bullae osseae* старыхъ полевокъ болѣе вытянуты и уплощены съ боковъ, форма скуловыхъ дугъ тоже совершенно иная, чѣмъ у молодыхъ. Итакъ, мы видимъ, что черепъ *M. arvalis* Pall. претерпѣваетъ съ возрастомъ очень большія измѣненія. Однако, очень характернымъ является тотъ фактъ, что уже у очень молодыхъ полевокъ ширина межглазничнаго пространства мало чѣмъ отличается отъ

таковой у старыхъ особей. Этотъ интересный фактъ еще разъ подчеркиваетъ естественность остроумнаго раздѣленія проф. Н. Ѳ. Кащенко нашихъ *Microtus* на роды узкочерепныхъ *(Stenocranius)* и собственно *Microtus*, съ характерной особенностью: шириной межглазничной области.

Въ заключеніе привожу измѣренія череповъ разныхъ возрастовъ *M. arvalis* Pall. (См. табл. на стр. 181).

Я не буду здѣсь подробно останавливаться на варіаціяхъ въ строеніи эмалевыхъ петель зубовъ, такъ какъ этотъ вопросъ очень основательно разработали Röig и Börner (146, taf. V). Тѣ измѣненія въ строеніи зубной системы, которыя были замѣчены мною, могутъ быть сведены къ немногимъ типамъ. Наименьшей сложности достигаетъ строеніе зубовъ у той формы обычной полевки, у коей замѣчается полное недоразвитіе четвертаго внутренняго зубца на послѣднемъ коренномъ зубѣ верхней челюсти. Подобные экземпляры встрѣчаются сравнительно рѣдко и напоминаютъ по строенію зубовъ *Stenocranius raddei* Pol. Röig и Börner выдѣляютъ ихъ, какъ „*forma simplex*". Наиболѣе распространенной можетъ быть названа „*forma principalis*" Rör. et Börn. У этой „формы" можно видѣть на заднемъ коренномъ зубѣ верхней челюсти ясно дифференцированными четыре внутреннихъ зубца и три внѣшнихъ. Что касается до длины послѣдней петли описываемаго зуба, то здѣсь мы встрѣчаемъ различныя колебанія: она варьируетъ отъ короткаго тупого выступа до формы длиннаго подковообразнаго загиба. Въ рѣдкихъ случаяхъ встрѣчается такъ наз. „*forma duplicata*" Rör. et Börn., у которой наблюдается болѣе или менѣе рѣзко замѣтное развитіе четвертаго внѣшняго зубца на послѣднемъ зубѣ верхней челюсти, что приближаетъ эту форму къ еще загадочной *Microtus campestris* Blas. Наконецъ, интересно отмѣтить еще одно отклоненіе отъ нормальнаго строенія зубовъ, которое можетъ считаться довольно распространеннымъ у обычной полевки, именно: замѣчается развитіе пятаго зубца на второмъ коренномъ зубѣ верхней челюсти,—признакъ, какъ мы уже видѣли, характерный для *Microtus agrestis neglectus* Jen. Однако, мнѣ никогда не случалось наблюдать, чтобы этотъ зубецъ достигалъ столь замѣтнаго развитія у обычной полевки, какъ это наблюдается у *M. agrestis neglectus* Jen.

Возрастныя измѣненія окраски *Microtus arvalis* Pall. могутъ быть вкратцѣ представлены такимъ образомъ.—Совсѣмъ молодыя полевки, не достигшія половины роста старыхъ и не выходящія еще изъ гнѣзда, отличаются очень свѣтлымъ палево-сѣрымъ мѣхомъ, рѣзко отграниченнымъ отъ бѣловатыхъ волосъ нижней

Измѣренія череповъ **Microtus arvalis** Pall.	№ 486 ♂ 31/VII 907 г. Екатериновка Звенигородск. у., С. Огневъ.	№ 3 ♂ 12/VIII 909 г. Кириллов-ка Можайскій у. С. Огневъ.	№ 21 ♂ 14/VI 910 г. Ibidem. С. Огневъ.	№ 51 ♂ 10/VIII 909 г. Ibidem. С. Огневъ.	♂ 26/VI 911 г. Ст. Кашира Коломн. у., В. Н. Вучетичъ.	♂ Измайлово бл. Москвы, 1888 г. А. А. Тихомировъ.	№ 2696 ♂ 10/VIII 912 г., Петровско-Разумовское бл. Москвы, Н. А. Андреевъ.	№ 2698 ♂ 2/VIII 912 г. Ibidem.	№ 2701 ♂ 25/VIII 912 г. Ibidem.	№ 2702 ♂ 5/VII 902 г. Ibidem.	№ 2694 ♂ 30/VI 912 г. Ibidem.	№ 2693 ♂ 29/VIII 912 г. Ibidem.	№ 2697 ♂ 27/IX 912 г. Ibidem.	№ 2703 ♂ 26/VIII 912 г. Ibidem.	№ 2699 ♂ 26/VIII 912 г. Ibidem.	№ 2704 ♀ 6/IX 912 г. Ibidem.	№ 2695 ♀ 17/IX 912 г. Ibidem.	№ 2700 ♀ 15/IX 912 г. Ibidem.	№ 72 ♀ ср. VIII 908 г. Дѣевъ Лугъ бл. дер. Игумново Можайск. у. С. Огневъ.
Наибольшая длина	22,6	25,4	21,8	23,4	26,6	25	22,8	23,6	21,4	21,8	23,2	23	22,6	21,4	21,9	25,6	21,8	21,9	24,2
Основная длина.	20,6	22,7	19,8	20,3	25,3	22,7	19,8	20,8	19,2	19,2	20,5	20,2	19,8	19	19,2	23,2	19,2	19,8	21,8
Кондиллярная длина.	22,3	24,3	20,8	21,7	26,2	23,8	21,2	21,8	20,8	21,2	22,1	22,3	21,2	20,7	21,2	24,5	21,1	21,7	23,2
Ширина черепной капсулы .	10,6	11,8	10,8	11,3	12,3	11,4	10,9	10,9	10,5	10,8	11,4	11,5	11,3	10,4	11,3	12	11	11	11,2
Межглазничная ширина . . .	3,9	3,9	3,8	3,7	4	3,9	3,5	3,8	3,8	3,6	3,9	3,7	3,8	3,7	3,8	3,8	3,7	3,9	3,7
Ширина скуловыхъ дугъ . .	13,4	15	12	13	15,5	14	12,2	12,8	—	11,9	13,8	13	12,3	12,1	—	14,3	12,1	12,1	14,2
Длина верхняго ряда *molares*.	6	6,2	5,8	5,8	6,2	5,4	5,5	5,7	5,4	5,4	5,7	5,9	5,5	5,6	5,8	6,5	5,6	5,6	6,2
Длина *foramina incisiva* . . .	3,8	4,2	—	3,6	—	4,5	4,2	4,4	4	4	3,7	4,1	4,1	3,8	3,9	4,5	3,6	4,3	4,1

стороны. Въ области между глазъ и въ передней части морды примѣшиваются черноватые волосы, которые также хорошо замѣтны на верхней части хвоста и спинной сторонѣ лапъ. Нижняя сторона хвоста покрыта короткими бѣловатыми волосами; подошвы ногъ сѣровато-бѣлыя; концы ушей сѣроваты и покрыты короткими черноватыми волосами, основаніе уха—желтовато-бѣлое. Словомъ, общій тонъ окраски молодой полевки значительно свѣтлѣе, чѣмъ у старой. Экземпляры, достигшіе половины взрослой особи, значительно темнѣе. Основанія волосъ спины становятся темно-сѣрыми, но окончанія ихъ гораздо свѣтлѣе, съ замѣтнымъ палевымъ оттѣнкомъ, который сохраняется и у нѣкоторыхъ старыхъ особей („varietas" *lutea* Kastsch.). Лапы полевокъ описываемаго возраста становятся темнѣе вслѣдствіе все большей примѣси черноватыхъ волосъ, хвостъ дѣлается почти одноцвѣтнымъ. Окраска взрослой полевки значительно темнѣе и сѣрѣе.— Передняя часть носа, верхняя сторона головы и спина буровато-сѣраго цвѣта. Основанія волосъ этой области темно-сѣры, концы ихъ болѣе свѣтлаго сѣраго цвѣта, съ очень легкимъ желтоватымъ оттѣнкомъ. Около половины всѣхъ волосъ спины совершенно чернаго цвѣта, что въ комбинаціи съ свѣтло-сѣро-желтоватыми окончаніями другой части волосъ придаетъ окраскѣ спины общій буровато-сѣрый тонъ. Бока значительно свѣтлѣе спины, здѣсь количество черныхъ волосъ значительно убываетъ. Вся брюшная сторона тѣла, подбородокъ и нижняя часть щекъ, покрыты длинными волосами, у основанія темно-сѣрыми, съ свѣтлыми бѣловатыми окончаніями. Ступни ногъ отличаются сѣровато-бѣлыми волосами, то болѣе свѣтлыми, то болѣе темными. Хвостъ слабо двуцвѣтный: сверху сѣрый, снизу болѣе бѣлесаго тона.

Отъ этой типичной формы замѣчаются значительныя отклоненія. Въ коллекціи Зоологическаго Музея Московскаго университета имѣются два экземпляра очень свѣтлой окраски. Одинъ добытъ А. А. Тихомировымъ въ Измайловскомъ Звѣринцѣ (близъ Москвы), другой—въ Рузскомъ у. Н. Ю. Зографомъ и С. А. Зерновымъ. Мѣхъ этихъ полевокъ желтовато-палево-сѣрый, хвостъ, уши и лапы ржаво-бѣловаты. Одинъ экземпляръ моей коллекціи (№ 15), добытой лѣтомъ 1909 г. на заливномъ лугу Москвы-рѣки, близъ Тесовскаго лѣса Можайскаго у., представляетъ несомнѣнный интересъ по своей окраскѣ. Основанія волосъ спины этой полевки темно-сѣраго цвѣта, а концы свѣтло-палево-желтые. Среди такихъ свѣтлыхъ волосъ встрѣчаются совершенно черные, придающіе общему цвѣту мѣха болѣе сѣро-

ватый тонъ. Окраска особенно свѣтла и желтовато-палевый оттѣнокъ замѣтенъ въ области между глазъ и передней части морды. Интересно отмѣтить, что на лбу ясно замѣтно пятно изъ бѣлыхъ волосъ. Лапы очень свѣтлаго сѣраго цвѣта съ легкимъ буроватымъ оттѣнкомъ; уши сѣрыя, покрытыя довольно свѣтлыми палевыми волосами. По общему виду эта полевка очень напоминаетъ *Microtus socialis* Pall., [1]) отъ коей отличается болѣе длиннымъ хвостомъ. Однако, хвостъ этого экземпляра относительно короче, чѣмъ у вполнѣ типичныхъ *M. arvalis* Pall.

Въ заключеніе даю сводную таблицу измѣреній самцовъ и самокъ обыкновенной полевки, составленную на основаніи всего имѣющагося въ моемъ распоряженіи матеріала [2]).

Измѣренія **Microtus arvalis** Pall.	Длина тѣла.	Длина хвоста.	Длина уха по внѣшнему краю.	Длина ступни задней ноги безъ когтей.
♂♂				
Maximum	120	44,5	14	17,9
Minimum	75,4	30,3	11	15
♀♀				
Maximum	102,7	40,2	11	16,8
Minimum	80	27,2	9	14,5

Интересно отмѣтить, что у описываемой полевки самцы, повидимому, крупнѣе самокъ, тогда какъ у *Evotomys glareolus* Schreb. мы видѣли обратное явленіе.

Оканчивая систематическій очеркъ *Microtus arvalis* Pall., мнѣ хотѣлось въ заключеніе затронуть вопросъ о систематическомъ положеніи средне-русскихъ обыкновенныхъ полевокъ, и, въ

[1]) *Microtus socialis* Pall., помимо своего короткаго хвоста и цвѣта мѣха, легко отличается отъ типичныхъ *M. arvalis* Pall. присутствіемъ только 5 бородавокъ на ступнѣ заднихъ ногъ. Кромѣ того существуютъ очень постоянныя краніологическія отличія.

[2]) Въ эту таблицу включены только *взрослые экземпляры*, т. к. введеніе въ нее молодыхъ, еще очень мелкихъ особей, дало бы неясную картину.

частности, водящихся въ Московской губерніи. Уже прежніе изслѣдователи какъ, напримѣръ, J. Blasius, отмѣтили тотъ фактъ, что восточно-европейскіе представители *M. arvalis* Pall. окрашены темнѣе западныхъ. Blasius на 381 стр. своей „Fauna der Wirbelthiere Deutschlands" говоритъ по этому поводу слѣдующее: „Die Feldmäuse im östlichen Europa sind häufig durch etwas dunklere, mehr schwärzlichgraue Oberseite und einen undeutlich zweifarbigen Schwanz ausgezeichnet". Подобные темноокрашенные экземпляры изъ окрестностей Кёнигсберга De Selys отмѣтилъ подъ особымъ названіемъ „Arvicola arenicola De Sel. [1]) Б. М. Житковъ въ своей работѣ о симбирскихъ млекопитающихъ (71, p. 19), просматривая большія серіи *M. arvalis* Pall., отмѣтилъ тотъ фактъ, что между ними преобладали болѣе сѣрые и темные представители сравнительно съ рыжеватыми западными полевками этого вида. Далѣе, по его словамъ, замѣчается постоянное отличіе въ формѣ и строеніи послѣдняго коренного зуба верхней челюсти, послѣдняя эмалевая петля котораго у нашихъ полевокъ болѣе удлиннена по сравненію съ западными. „Среди сотенъ просмотрѣнныхъ мною обыкновенныхъ полевокъ такъ окрашенныхъ", пишетъ Б. М. Житковъ, „я нашелъ лишь два экземпляра, замѣтно отличавшихся отъ послѣднихъ и приближавшихся по цвѣту къ описанію, которое даетъ Блазіусъ для западно-европейскихъ формъ".

За послѣднее время въ моихъ рукахъ собрался огромный матеріалъ по *M. arvalis* Pall. изъ разныхъ мѣстъ Европейской Россіи, благодаря просмотру котораго я могъ болѣе или менѣе обоснованно и критически отнестись къ различнымъ признакамъ обычной полевки. Тѣ результаты, къ которымъ я пришелъ, стараясь прослѣдить, насколько диференцированы указанныя выше отличія (въ географическомъ смыслѣ), — носятъ на себѣ отрицательный характеръ. Дѣло въ томъ, что рыжая форма *M. arvalis* Pall. встрѣчается въ общемъ много чаще, чѣмъ можно было бы судить по работѣ Б. М. Житкова, а, главное, въ ея распространеніи не сказывается какой-либо пріуроченности къ западному району обитанія темной *M. arvalis* Pall. Такъ, я находилъ рыжеокрашенныхъ представителей въ Московской губ., видѣлъ экземпляры изъ Тверской губ. (Новотарусскій у.), Пермской (отъ Ѳ. А. Теплоухова), изъ окрестностей Екатеринбурга (отъ О. Е. Клёра). Наконецъ, въ окрестностяхъ Симферополя, какъ показалъ просмотръ большой серіи этихъ полевокъ, присланныхъ мнѣ для опредѣленія Симферопольскимъ Музеемъ, даже преобладаетъ ры-

[1]) Revue Zool., 1847.

жій типъ окраски. Не лучше обстоитъ дѣло и съ отличіемъ въ строеніи послѣдняго коренного зуба верхней челюсти. Выше я уже указалъ, что строеніе и форма его послѣдней петли крайне варьируетъ даже у московскихъ экземпляровъ. Резюмируя сказанное, я прихожу къ тому выводу, что въ настоящее время выдѣленіе восточной формы *M. arvalis* Pall. врядъ-ли возможно.

Въ заключеніе мнѣ хотѣлось остановиться на разсмотрѣніи еще загадочной формы полевки, описанной впервые Блазіусомъ—*Microtus campestris* Blas. Эта полевка отличается, по Блазіусу, отъ типичной *M. arvalis* Pall. ясно двуцвѣтнымъ мѣхомъ, сверху буроватымъ, снизу свѣтло-сѣрымъ и почти бѣлымъ на нижней сторонѣ брюшной поверхности. Кромѣ этого чисто внѣшняго отличія, Блазіусъ отмѣчаетъ еще характерное строеніе послѣдняго коренного зуба верхней челюсти, на внѣшней сторонѣ котораго замѣчаются четыре зубца. Что представляетъ собою *Microtus campestris* Blas.—сказать вполнѣ опредѣленно еще трудно. Относительно ея таксономическаго значенія могутъ быть двѣ гипотезы. Во-первыхъ, ее можно разсматривать, какъ древнюю форму, прежде широко распространенную, но теперь ставшую очень рѣдкой. Вѣдь, и среди птицъ мы имѣемъ примѣры подобныхъ спорадично распространенныхъ видовъ, какъ, напримѣръ, *Poecile atricapillus bianchii* Sarudny et Härms, *Gecinus squamatus flavirostris* Menzb. и др. Однако, этой гипотезѣ можно сдѣлать вѣское возраженіе. Дѣло въ томъ, что древнія и ставшія рѣдкими формы характеризуются обычно узостью своего современнаго географическаго распространенія, что же касается *M. campestris* Blas., то она встрѣчается, повидимому, всюду параллельно съ *M. arvalis* Pall., но значительно рѣже послѣдней.

Мнѣ предствляется поэтому наиболѣе вѣроятнымъ, что надо признать *M. campestris* Blas. лишь индивидуальнымъ красочнымъ уклоненіемъ обычной полевки. Этотъ взглядъ обстоятельно развитъ Б. М. Житковымъ (75, p. 274—275), проводящимъ параллель между описываемыми полевками и между *Epimys rattus* L. и *Epimys alexandrinus* Geoffr. За то, что *M. campestris* Blas. не представляетъ самостоятельнаго вида, говоритъ присутствіе многочисленныхъ переходныхъ формъ къ ней отъ обычной полевки. Въ особенности часты эти переходы въ смыслѣ строенія послѣдняго коренного зуба верхней челюсти. Подобные экземпляры изъ Московской губ. были ошибочно причислены къ *M. campestris* Blas. А. А. Тихомировымъ и А. Н. Корчагинымъ. Конечно, можно считать *M. campestris* Blas. за отдѣльный видъ, хотя послѣ сказаннаго выше это представляется довольно сомни-

тельнымъ, но для меня совершенно непонятны причины, по которымъ Труссаръ настойчиво относитъ эту полевку къ подвидамъ *M. agrestis* L.; съ послѣдней *M. campestris* Blas. не имѣетъ рѣшительно никакого сходства. Просматривая два экземпляра *M. campestris* Blas., добытые Б. М. Житковымъ въ Симбирской губ. (со слѣд. отмѣтками: 1) апрѣль 1894 г. Ардатовскій у. (р. Алатырь), 2) ♀ subad. мартъ 1894 г. Ардат. у., я прихожу къ заключенію, что по строенію черепа *M. campestris* Blas. совершенно не отличается отъ *M. arvalis* Pall., но очень рѣзко отъ *M. agrestis neglectus* Jen. Такъ, напримѣръ, крайне характерный признакъ отличія *M. agrestis neglectus* Jen. отъ близкихъ къ ней формъ— строеніе шва между лобными и теменными костями—у *M. campestris* Blas. рѣзко отличается отъ такового у темной полевки и совершенно аналогично со строеніемъ его у *M. arvalis* Pall.

Географическое распространеніе.

Обыкновенная полевка съ полнымъ правомъ можетъ считаться однимъ изъ самыхъ распространенныхъ мелкихъ млекопитающихъ по всей Московской губ. Я находилъ ее въ очень большомъ количествѣ въ Московскомъ у., Звенигородскомъ (село Аносино, д. Спасское, Екатериновка), Можайскомъ (дер. Митьково, Игумново, Дѣевъ лугъ въ поймѣ р. Москвы, дер. Зачатье, с. Тесово и др.), Рузскомъ у., Клинскомъ (окр. с. Демьянова и г. Клина), Богородскомъ (окр. с. Саввина, отъ Г. И. Полякова), Коломенскомъ (бл. Каширы отъ В. Н. Вучетича). Что касается до распространенія этого вида въ центральныхъ губерніяхъ Европейской Россіи, то, по моимъ наблюденіямъ, онъ очень обыкновененъ въ Гжатскомъ и Сычевскомъ уу. Смоленской губ. изъ Ельнинскаго у. которой я имѣю также экземпляры отъ М. И. Погодина. Далѣе, *Microtus arvalis* Pall. найдена мною въ Малоярославецкомъ у. Калужской губ. и очень обычна въ ю.-в. части Орловской губ. По литературнымъ даннымъ мы знаемъ о ней слѣдующее. — По словамъ Эсаулова (58, р. 226) она очень обыкновенна въ Холмскомъ и Торопецкомъ уу. Псковской губ., отмѣчена для Ярославской губ. Л. П. Сабанѣевымъ (150, р. 491). Въ коллекціи Зоологическаго Музея Моск. у. имѣются нѣсколько экземпляровъ отъ А. И. Петрункевича изъ Новоторжскаго у. Тверской губ. Двигаясь далѣе на сѣверъ, мы встрѣчаемъ ее въ Петербургской губ., гдѣ она найдена Брандтомъ (34, р. 37), Порчинскимъ (137, стр. 388), Біанки (23, стр. 114), Кащенко, (84, стр. 174—175). Въ Пермской губ. эта полевка добыта Ѳ. А. Теплоуховымъ и Б. М. Житковымъ

(бл. Перми) и около села Ильинскаго Пермск. у. А. А. Тихомировымъ (197, стр. 27). Южнѣе встрѣчается въ окрестностяхъ Екатеринбурга (экземпляры въ коллекціи Зоол. Муз. Моск. у. отъ О. Е. Клера); по Сабанѣеву (149, стр. 6 и 148, р. 212) найдена на Уралѣ въ Богословскомъ округѣ. По Брандту (34, р. 37) водится въ Оренбургской губ. Во многихъ мѣстностяхъ послѣдней этотъ видъ полевки очень обыкновененъ, по словамъ Н. А. Заруднаго (77, стр. 345). Онъ нашелъ ее также на Общемъ Сыртѣ, въ южныхъ предгоріяхъ Урала, въ сѣверныхъ Мугоджарахъ и на югъ до верхнихъ теченій Уила, Кіила и Темира. По свидѣтельству М. Н. Богданова, очень обыкновенна въ Казанской, Симбирской и Саратовской губ. (30, стр. 173). Для Симбирской губ. въ качествѣ очень обычнаго вида указана и Б. М. Житковымъ (71, стр. 19), а для Балашовскаго у. Саратовской губ.—А. А. Силантьевымъ (181, стр. 298). За послѣднее время очень много экземпляровъ было доставлено мнѣ изъ Кузнецкаго у. Саратовской губ. Н. Ф. Иконниковымъ. Въ Белебеевскомъ у. Уфимской губ. добыта В. Колобовымъ (экз. въ колл. Зоол. Муз. Моск. Ун.). Западнѣе, по словамъ К. А. Сатунина, встрѣчается въ Волжско-Донской степи (157, стр. 249). Найдена Н. Н. Сомовымъ въ Харьковской губ. и Г. А. Кожевниковымъ около Батурина Черниговской губ. (экз. въ колл. Зоол. Муз. Моск. Ун.). По Кесслеру (86, стр. 71) очень обыкновенна въ Кіевской губ., гдѣ найдена также и Belke. Нордманнъ отмѣчаетъ ее для Бессарабіи, а особенно для окрестностей г. Одессы. Belke указываетъ ее для Каменецъ-Подольска (17, р. 418). По моимъ изслѣдованіямъ, очень обыкновенна въ окр. Симферополя (на основ. коллекціи Симф. Музея), то же говоритъ и А. М. Никольскій. К. Ѳ. Кесслеръ часто наблюдалъ этотъ видъ по Салгиру, а близъ Ѳеодосіи найдена В. С. Муралевичемъ (экз. въ колл. Зоол. Муз. Моск. Ун.).

Въ Прибалтійскомъ краѣ *M. arvalis* Pall. довольно обыкновенна, по словамъ Греве (67, р. 123). Наконецъ, проф. Кащенко (84, стр. 174—175) упоминаетъ объ экземплярахъ отъ г. Бихнера изъ Финляндіи. По Сатунину (162, стр. 59), встрѣчается на возвышенностяхъ большого и малаго Кавказа. Что касается до распространенія этого вида за Уральскимъ хребтомъ и въ Сибири, то наши свѣдѣнія сводятся къ слѣдующему. — По Словцову (183, стр. 22), одинъ экземпляръ доставленъ изъ Тавдинскаго края; въ южн. частяхъ Тюменскаго окр. онъ не найденъ. Въ сѣверной части Тобольской губ., въ

полосѣ тундръ *M. arvalis* Pall. отмѣчена Финшемъ. По Георги, встрѣчается по всей Европ. Россіи, отъ Днѣпра и Чернаго моря вплоть до Каспійскаго и р. Оби. Палласъ (132, p. 78) говоритъ о распространеніи этой полевки по Иртышу и Оби (бл. Березова). По словамъ проф. Кащенко, встрѣчается въ Томскомъ краѣ повсемѣстно (82, стр. 46), тотъ же авторъ нашелъ *M. arvalis* Pall. на Алтаѣ (81, стр. 50). П. П. Сушкинымъ было послано мнѣ для опредѣленія нѣсколько экземпляровъ, добытыхъ на южныхъ склонахъ Тарбагатая у перевала Сай-асу въ 1904 году. Г. И. Поляковымъ найденъ одинъ экземпляръ бл. южн. угла озера Норъ-Зайсанъ, около Кара-Суата (колл. Зоол. Муз. Моск. Ун.). Радде и Вальтеромъ добытъ одинъ экземпляръ въ Закаспійской области (144, p. 1040). Наконецъ, Миллеръ въ горахъ Тянь-Шаня, Музарта и Капкана встрѣтилъ *M. arvalis* Pall., или форму къ ней очень близкую (114, p. 372). Oldf. Thomas (Ann. Magaz. Nat. Hist. 1911, p. 398) прямо относитъ къ этому виду полевокъ, собранныхъ D. Carruthers въ Тянь-Шанѣ. Труссаръ отмѣчаетъ общее распространеніе этого вида, говоря, что онъ встрѣчается въ Сибири, до рѣки Оби, въ Туркестанѣ, Киргизскихъ степяхъ и далѣе къ югу—въ Малой Азіи и Палестинѣ.

Въ Западной Европѣ обыкновенная полевка распространена отъ побережья Атлантическаго океана до равнинъ сѣверной Германіи и на югъ черезъ среднюю Францію до Ломбардіи, Далмаціи и Турціи. Въ Ирландіи, Исландіи, на Корсикѣ, Сардиніи и Сициліи этотъ видъ не встрѣчается [1]).

Образъ жизни.

Насколько я могъ замѣтить, любимыми мѣстами пребыванія обычной полевки являются большіе луга, расположенные въ рѣчныхъ долинахъ. Въ такихъ мѣстахъ, особенно если поблизости находится болото съ рѣдкими кустарниками и сырыми кочками, держится очень много *Microtus arvalis* Pall., образуя часто большія колоніи. Интересно отмѣтить, что иногда тутъ же, у самой воды, колоніями придерживается и *Microtus ratticeps* Keys. et Blas., такъ что эти виды живутъ въ самомъ близкомъ сосѣдствѣ другъ возлѣ друга. Мнѣ приходилось встрѣчать описываемую полевку и на суходолахъ, на лѣсныхъ полянахъ и опушкахъ, а иногда въ большомъ количествѣ и среди пахотныхъ полей, но,

[1]) У подножія Пиренеевъ (Біарритцъ) водится, по Миллеру, особая форма: *Microtus arvalis meridianus* Miller (см. An. Mag. Nat. Hist., 1908. I, p. 197).

повторяю, излюбленной станціей ея являются рѣчные луга. Большія колоніи, которыя тамъ встрѣчаются, не придерживаются съ неизмѣннымъ постоянствомъ одного и того же мѣста, — нѣтъ никакого сомнѣнія въ томъ, что эти полевки совершаютъ иногда довольно значительныя перекочевки. Такъ, въ концѣ лѣта часть ихъ регулярно перебирается къ жилымъ постройкамъ—въ усадьбы и деревни. *Microtus arvalis* Pall. мечетъ отъ 3—6 разъ въ годъ и преимущественно отъ 4—8 дѣтенышей. Свои гнѣзда она устраиваетъ обычно подъ землею, иногда у самой ея поверхности, иногда на глубинѣ $^1/_2$ аршина. На лугахъ, гдѣ мнѣ случалось находить особенно много гнѣздъ, послѣднія располагались въ центрѣ высокихъ мшистыхъ кочекъ. Самая гнѣздовая постройка представляла изъ себя шаръ, сложенный изъ сухихъ злаковъ. Если аккуратно разрывать кочку, то можно было видѣть боковое отверстіе, ведущее въ полость самаго гнѣзда, но это отверстіе обычно разрушалось, если гнѣздо было вынуто изъ окружающей его земли. Въ большинствѣ случаевъ къ одному гнѣзду ведутъ нѣсколько главныхъ норъ, число которыхъ иногда сводится къ одной, двумъ. Кромѣ этихъ главныхъ норъ, существуютъ еще побочныя, часто соединяющія одно гнѣздо съ другимъ и, подобно длиннымъ коридорамъ, раскинутыя по всей колоніи. Наконецъ, существуютъ еще очень короткія, обычно слѣпыя развѣтвленія, которыя играютъ роль запасныхъ убѣжищъ, куда полевки скрываются при наступающей опасности. „Когда выпадетъ снѣгъ и покроетъ землю на нѣсколько вершковъ“,— пишетъ Зарудный (77, стр. 346), „обыкновенныя полевки... устраиваютъ себѣ еще одно гнѣздо, но уже на поверхности почвы, подъ снѣгомъ“. Мнѣ лично случалось изрѣдка находить такія наземныя гнѣзда и лѣтомъ. Они лежали обычно въ небольшомъ углубленіи почвы. Отъ гнѣзда отходили вглубь нѣсколько норъ, при чемъ главная находилась всегда подъ самымъ гнѣздомъ. Постройка послѣдняго отличалась отъ подземныхъ только большей плотностью и величиной. Какъ я уже говорилъ, съ наступленіемъ зимы, позднею осенью, часть полевокъ покидаетъ свои колоніи и перебирается ближе къ жилищамъ человѣка, часть остается на своихъ гнѣздовыхъ мѣстахъ. Если снѣжный покровъ не очень великъ, то количество выступающихъ на его поверхности норъ можетъ быть очень значительно. Въ это время полевки часто выбираются наружу, и мнѣ приходилось находить высохшія зонтичныя растенія, торчащія изъ снѣга съ подточенными стеблями и наклоненными вершинами, изъ которыхъ были вытрясены и поѣдены находящіяся тамъ сѣмена.

Въ неволѣ *Microtus arvalis* Pall. уживается очень хорошо.— Интересно держать ихъ въ одномъ террариумѣ съ *Evotomys glareolus* Schreb., такъ какъ при этомъ особенно наглядно сказывается разница біологическихъ свойствъ этихъ видовъ: обыкновенная полевка вскорѣ продѣлываетъ по всему террариуму свои галлереи норъ и, въ противоположность рыжей полевкѣ, почти не появляется на поверхности земли.

Экземпляры коллекціи: 90 экземпл. изъ окр. Тесова Можайск. у. и, кромѣ нихъ: № 252 ♂ subad. 19/IV 1909 г. Серпуховъ, отъ Ѳ. С. Щербакова. № 256 ♀ juv. Ibidem. № 452 juv. 2/VIII, 1904 г. Митьково Можайскаго у. № 486 ♂ 31/VII 907 г. Екатериновка Звенигор. у. № 487 ♀ берем. 17/VII, 1907 г. Аносино Звенигор. у. № 488 ♀ лѣто 1900 г. Демьяново Клинск. у. № 900 subad. 10/VIII 1912 г. Пуршево Богор. у. отъ Г. И. Полякова.

Въ коллекціи Зоологическ. Музея Московск. Универс.: № 2524. Ст. Кашира, 13/VI 911 г. В. Н. Вучетичъ. № 2525, ♂ Ibidem, 14/VI 911 г. В. Н. Вучетичъ. № 2526. 26/VI 911 г. Ibidem. № 2527. Рузскій у. Московск. губ., проф. Н. Ю. Зографъ и С. А. Зерновъ. № 2528. 6/V 1909 г. Измайловскій Звѣринецъ, В. Н. Вучетичъ ♂) и 4 молод.). № 2529 ♂ 1888 г. Измайл. Звѣринецъ, А. А. Тихомировъ. № 2530. 11/VI 1908 г. Косино Моск. у., П. С. Гальцовъ. № 2531. 20/IV, 1910 г. Арпѣево Серпух. у. Ѳ. С. Щербаковъ. 4 экземпляра отъ К. А. Сатунина, Воробьевы горы 1889 г.

Родъ **Arvicola** Lacépède (1799).

Водяныя крысы.

Формы, относящіяся къ этому роду, отличаются отъ настоящихъ полевокъ своими очень значительными размѣрами и длиннымъ густымъ мѣхомъ, что стоитъ въ связи съ преимущественно воднымъ образомъ жизни этихъ животныхъ. Хвостъ — очень длинный, достигающій $^1/_2$ длины тѣла и въ большинствѣ случаевъ даже превышающій послѣднюю длину. На ступнѣ заднихъ ногъ находятся пять бородавокъ. Сосковъ восемь паръ. Особенно характернымъ для этого рода является присутствіе большихъ мускусныхъ железъ по бокамъ брюшной области.

Характеристика черепа и зубовъ дана при описаніи вида.

21. Arvicola amphibius L.

Водяная крыса.

Mus amphibius Linnaeus (98), p. 82. *Mus terrestris* Linnaeus. Ibidem, p. 82. *Arvicola amphibius* Lin. Millais (110), vol. II, p. 287. Blasius (27), p. 344. *Arvicola terrestris* L. a. *amphibius* L. Trouessart (201), Supplem. 1904, p. 460. *Arvicola terrestris* (L.) Trouessart (200), p. 194. *Arvicola terrestris amphibius* (L.) Trouessart, Ibidem, p. 194. *Arvicola amphibius* L. и *Arvicola terrestris* L. Gerrit Miller, p. 19—20. *Microtus amphibius* (Linn). К. А. Сатунинъ (165), стр. 11—12 и (166), p. 2.

Систематическія особенности.

Черепъ характеризуется рѣзкой угловатостью своихъ контуровъ. Скуловыя дуги разставлены очень широко; лобныя кости вдаются въ область теменныхъ довольно правильно очерченной дугою. Межтеменная кость измѣнчивой формы, но все же характерна: передняя часть ея въ большинствѣ случаевъ вытянута въ острый отростокъ, а боковыя стороны сужены и неправильно закруглены. Носовыя кости значительно расширены въ ихъ передней области [1]) и сужены въ задней. *Foramina incisiva (palatina anterior)* рѣзко увеличиваются въ ширинѣ спереди и суживаются кзади. *Возрастныя измѣненія* черепа этого вида весьма замѣтны: черепъ молодого экземпляра характеризуется приподнятостью своей затылочной области; гораздо болѣе узкими скуловыми дугами; очень короткими носовыми костями, ширина которыхъ приблизительно одинакова на всемъ ихъ протяженіи. *Bullae tympani* гораздо болѣе коротки и вздуты, чѣмъ у старыхъ, у коихъ онѣ, кромѣ того, значительно плотнѣе. Оканчивая характеристику черепа, мнѣ хотѣлось указать на одну особенность, общую съ другими видами полевокъ: межглазничный промежутокъ водяныхъ крысъ очень рано достигаетъ своей наибольшей ширины. Болѣе того, часто можно видѣть, что у старыхъ особей онъ даже у́же, чѣмъ у молодыхъ (см. табл. А., стр. 194).

Зубы характеризуются присутствіемъ семи эмалевыхъ петель на первомъ коренномъ нижней челюсти. Этотъ зубъ по своей конфигураціи сравнительно постояненъ. Гораздо болѣе измѣнчивъ послѣдній коренной верхней челюсти. Здѣсь мы имѣемъ пять эмалевыхъ петель и шесть зубцовъ: по три снаружи и съ

---

[1]) Однако не такъ, какъ у *Arv. sapidus* Miller, распространенной въ южной Франціи. У этой формы *nasalia* въ ихъ передней области достигаютъ ширины *rostrum*.

внутренней стороны. Послѣдняя эмалевая петля отличается то болѣе вытянутой, языковидной формой, то, напротивъ, короткимъ закругленіемъ съ замѣтнымъ зубцомъ на внутренней сторонѣ. Наиболѣе типичныя измѣненія этого зуба очень точно изображены у Блазіуса (27, p. 345).

Окраска весьма измѣнчива. Верхная часть головы и вся спина *типичнаго* экземпляра покрыта очень густыми волосами, двухъ рѣзко диференцированныхъ типовъ. Одни изъ нихъ, болѣе короткіе и тонкіе, у своего основанія желто-сѣраго цвѣта съ буро-желтовато-красными предвершинными частями и узкими черноватыми концами,—другіе, болѣе длинные и толстые, у основанія сѣры, подобно первымъ, но вся остальная часть ихъ темнаго чернаго цвѣта. Послѣдніе волосы преобладаютъ на всей верхней сторонѣ тѣла и дѣлаются особенно длинными въ брюшной области. Но уже на бокахъ тѣла и на щекахъ начинаютъ преобладать болѣе свѣтлые волосы, что придаетъ этимъ областямъ болѣе красноватый или желтоватый тонъ. Нижняя часть морды, подбородокъ и грудь покрыты болѣе короткимъ сѣроватымъ мѣхомъ, со слабымъ ржавымъ оттѣнкомъ, который рѣзко отличается отъ совершенно бѣлаго тона волосъ, окаймляющихъ губы. Нижняя часть груди и вся брюшная область характеризуются густыми волосами, у основанія сѣрыми, съ яркими рыже-красноватыми концами, безъ примѣси совершенно черныхъ остей. Лапы темныя, буровато-черныя, съ бѣлыми когтями. Хвостъ темно-бурый, большей частью почти одноцвѣтный. Молодыя отличаются болѣе тусклой, желтой и сѣрой окраской. Отъ этого основного типа окраски мы имѣемъ два рода, географически совершенно не диференцированныхъ, отклоненій. Къ первому изъ нихъ принадлежатъ формы очень темной окраски, въ волосяномъ покровѣ которыхъ преобладаютъ совершенно черные волосы, что приближаетъ этихъ крысъ къ меланистическимъ экземплярамъ. Во-вторыхъ, встрѣчаются очень свѣтлыя *Arv. amphibius* L. съ преобладающимъ желтовато-краснымъ тономъ мѣха. Послѣдняя окраска особенно выступаетъ на всей нижней сторонѣ и щекахъ.

Въ заключеніе привожу таблицы измѣреній имѣющихся у меня экземпляровъ (см. стр. 194 и 195).

Въ эти таблицы включены промѣры экземпляровъ не только изъ Московской губ., но также изъ разныхъ другихъ мѣстъ, такъ какъ въ концѣ этого систематическаго очерка мнѣ хотѣлось остановиться на разборѣ таксономическаго значенія *Arvicola amphibius* L. и *A. terrestris* L. Эти крысы отличались большин-

ствомъ прежнихъ изслѣдователей, при чемъ признаки, характеризующіе этихъ млекопитающихъ, выдвигались не только систематическіе, но и біологическіе. Для *A. amphibius* L. считалось типичнымъ: 1) темно-землистая окраска верхней стороны, переходящая въ болѣе ржавую на бокахъ и брюхѣ; 2) хвостъ, превышающій половину длины тѣла; 3) болѣе острая морда; 4) массивный черепъ; 5) образъ жизни вблизи воды. Съ другой стороны, *Arv. terrestris* L. отличалась: 1) болѣе свѣтлой окраской верхней стороны, въ которой преобладаютъ ржавые и желтоватые тона, особенно развитые на щекахъ, бокахъ и брюшной сторонѣ тѣла; 2) хвостомъ, уступающимъ половинѣ длины тѣла; 3) тупой мордой; 4) тонкимъ и узкимъ черепомъ; 5) станціями, расположенными вдали отъ воды. Блазіусъ (27, p. 344—358) впервые критически и подробно разобралъ эти отличія, отмѣтивши рядъ переходовъ между ними и невозможность точной дифференцировки. Но за послѣднее время, благодаря главнымъ образомъ работамъ Миллера, снова большинство авторовъ стало выдѣлять эти формы, придавая имъ то значеніе подвидовъ (Trouessart), то видовое (Miller). Въ моихъ рукахъ скопился довольно значительный матеріалъ (27 экз.), но, къ сожалѣнію, все же недостаточный для какихъ-либо окончательныхъ вывыдовъ. Однако, просмотръ его привелъ меня къ нѣкоторымъ соображеніямъ, думается, не лишеннымъ интереса. Просмотръ серій, изъ коихъ особеннаго вниманія заслуживаютъ водяныя крысы, собранныя Б. М. Житковымъ въ Симбирской губ. съ *точными обозначеніями станцій,* привелъ меня къ тому результату, что *M. terrestris* L. всюду встрѣчается параллельно съ водяной формой, но, повидимому, чаще вдали отъ воды. Съ другой стороны, Блазіусъ былъ совершенно правъ, говоря о большомъ количествѣ переходовъ между этими формами. Болѣе того, иногда мы имѣемъ передъ собою полное смѣшеніе ихъ признаковъ. Напримѣръ, экземпляръ, добытый въ Донской обл. В. В. Троицкимъ, по соотношенію тѣла и хвоста долженъ быть отнесенъ къ *A. terrestris* L. тогда какъ окраска его очень темна (признакъ *A. amphibius* L.). Совершенно обратныя отношенія видимъ мы у № 529 ♀ моей коллекціи: здѣсь при равныхъ размѣрахъ тѣла съ предыдущимъ, хвостъ почти вдвое длиннѣе, и по этому признаку онъ долженъ быть отнесенъ къ *A. amphibius* L., но окраска *крайне свѣтла.* Такое несоотвѣтствіе признаковъ особенно рѣзко выступаетъ у №№ 2193, 2532, 2535 и др., но останавливаться на этомъ подробнѣе не имѣетъ интереса, такъ какъ приведенная таблица лучше словъ иллюстрируетъ сказанное. Быть можетъ, эта спутанность призна-

Измѣренія тѣла и череповъ

Arvicola amphibius L.

изъ Московской губерніи.

Таблица А.

	№ 2193, ♂, 1888 г. Косино, Моск. губ. Колл. зоол. муз. Моск. ун. Окраска довольно свѣтлая.	№ 525, ♂, 19/VI 910 г. Тесово, Можайскій уѣздъ. С. Огневъ. Окраска темная.	№ 2532, ♀, 1888 г. Косино, Моск. губ. Колл. зоол. музея Моск. унив. Свѣтлая окраска.	№ 2533, ♀, 1890 г. Голицыно, Звенигор. у., К. А. Сатунинъ. Окр. свѣтл. Колл. зоол. муз. Моск. ун.	№ 527, ♀, VIII 910 г. Тесово, Можайскаго у. С. Огневъ. Окраска свѣтлая.	№ 529, ♀, 3/VIII 907 г. Аносино, Звенигор. у. С. Огневъ. Окраска свѣтлая.	№ 528, ♀, 23/VIII 909 г. Тесово, Можайск. у. С. Огневъ. Окраска темная.	№ 526, ♀ juv, 11/VIII 907 г. Истра, Звенигор. у. С. Огневъ. Окраска темная.	№ 2534, ♀, IX 1894 г. Звенигор. у. Григорьевъ. Колл. зоол. музея Моск. ун. Окраска свѣтлая.	№ 651, лѣто 1909 г. Можайск. у. С. Огневъ. Окраска довольно темная.
Измѣренія тѣла.										
Длина тѣла и головы (отъ конца носа до анальн. отверстія)	167,5	141	132	125,5	133	150	132	105,6	122,5	Шкурка безъ промѣровъ. Виолнѣ выросшій экземпляръ.
Длина хвоста (безъ концевыхъ волосъ)	102,6	81,5	72	75,6	82,2	109	83,4	61,4	69	
Длина ступни задней ноги безъ когтей	27,7	28,3	28,3	28	28	30,2	30,7	24,5	27,6	
Измѣренія череповъ.										
Наибольшая длина	37,2	34,1	—	—	—	—	—	26,4	—	34,8
Основная длина	35,5	32,1	—	—	—	—	—	23,5	—	33,1
Кондиллярная длина	37,1	33,2	—	—	—	—	—	25,3	—	34,2
Ширина черепной капсулы	16,7	15,1	—	—	—	—	—	12,2	—	16
Межглазничная ширина	5,1	5,2	—	—	—	—	—	5,2	—	5
Ширина скуловыхъ дугъ	23	21,7	—	—	—	—	—	15,3	—	22
Длина верхняго ряда molares	9,3	8,9	—	—	—	—	—	8,2	—	9
Длина Foramina incisiva	5,8	5,7	—	—	—	—	—	4,3	—	7,3

Измѣренія тѣла и череповъ

Arvicola amphibius L.

изъ разныхъ мѣстъ.

Таблица A'.

	№ 2535, ♀, Симбирская губ. Ардатовскій у. 1894 г. Б. М. Житковъ. Окраска свѣтлая.	№ 2536, ♂, Ардатовск. у. Симб. губ., авг. 907 г. Б. М. Житковъ. Очень темная окраска.	№ 2537, ♂, Ардатовск. у. Симб. губ. Б. М. Житковъ. Окраска темная.	№ 2538, ♀, Ардатовск. у. Симб. губ. Б. М. Житковъ. Окраска свѣтлая.	№ 2539, ♀ sen., южный Уралъ. Назаровъ. Окраска свѣтлая.	№ 2540, ♀, Оренбургская губ. Окраска свѣтлая.	12 VI 908 г. Провалье. Донской обл. Лѣсная балка. В. Троицкій. Окраска темная.	№ 1043, ♀, Благовѣщенка, Мелитопольск. у. А. Кронебергъ. Окраска свѣтлая.	№ 1043, ♀, Ibidem. Окраска темная.	16 VII 904 г. Тарбагатай. П. П. Сушкинъ.	14 VII 904 г. Тарбагатай. П. П. Сушкинъ.
Измѣренія тѣла.											
Длина тѣла и головы	135	149,3	184	122,3	178,5	141,6	150	138,5	181	146	135
„ хвоста безъ концевыхъ волосъ	74,5	119	106	75	107	81,2	69	82,4	108	80,2	81
„ ступни задней ноги безъ когтей	27,8	30,8	31	28,2	29,5	30,6	30	29,2	29,8	32	32,9
Измѣренія череповъ.											
Наибольшая длина черепа	34,5	40	—	—	—	—	32	—	—	—	38
Основная длина черепа	32,3	37,6	—	—	—	—	30,1	—	—	—	35,7
Кондиллярная длина	33,5	39,2	—	—	—	—	31,2	—	—	—	37
Ширина черепной капсулы	15,5	17,6	—	—	—	—	15	Коллекція Музея Таврическаго губернскаго земства.		—	16
Межглазничная ширина	5,5	5	—	—	—	—	5,5			—	5,2
Скуловая ширина	20,8	25,4	—	—	—	—	20			—	23
Длина верхняго ряда molares	8,4	8,9	—	—	—	—	8,7			—	9,1
„ Foramina incisiva	6,7	7,2	—	—	—	—	6,1			—	6,1
	Коллекція Зоологическаго Музея Московскаго Университета									Коллекція П. П. Сушкина.	

ковъ повлекла за собою неясность описанія у разныхъ авторовъ, доведенную иногда до полной противоположности. Такъ, по словамъ Миллера, окраска *A. terrestris* L. приближается къ типу *A. amphibius reta* Miller, которая темнѣе типичной формы (Miller, 112, p. 20), а, слѣдовательно, и *A. terrestris* L., по этому автору, должна быть темнѣе *A. amphibius* L. Это стоитъ въ полномъ, не оговоренномъ авторомъ, противорѣчіи со всѣми прежними описаніями. Размѣры для *A. terrestris* L. приведены такіе: длина тѣла и головы—ок. 175 m/m.; хвоста—100 m/m.; задней ступни—ок. 28—31 m/m.; кондиллярно-базальная длина черепа—36—39 m/m. *A. amphibius* L. характеризована слѣдующими размѣрами: длина тѣла и головы—ок. 200 m/m.; хвоста—ок. 110 m/m.; задней ступни—ок. 30—34 m/m.; конд.-баз. длина черепа—отъ 40—46 m/m. Выше я указывалъ, и изъ приводимой таблицы было ясно, что нѣкоторые экземпляры, которые по длинѣ хвоста должны быть относимы къ *A. amphibius* L. отличались малыми размѣрами тѣла и свѣтлой окраской—признаками *A. terrestris* L. Всѣ эти противорѣчія не разъясняются въ новой работѣ Труссара, а, напротивъ, въ ней объективный читатель находитъ только новыя загадки. Такъ, для *A. amphibius* L., которую Trouessart считаетъ болѣе темнымъ *подвидомъ A. terrestris* L., длина хвоста указана равной 85 m/m., при длинѣ тѣла 194 m/m. Не говоря уже о томъ, что такое указаніе *одного* промѣра (безъ оговорки, что это—средняя величина, полученная на большой серіи) надо считать совершенно не научнымъ, строгое слѣдованіе описанію этого автора приводитъ къ полному недоумѣнію, куда отнести экземпляры, у коихъ хвостъ достигаетъ 107—109 m/m., между тѣмъ какъ прочіе признаки соотвѣтствуютъ частью *A. terrestris* L., частью *A. amphibius* L.?

Для *A. terrestris* L. Trouessart указываетъ такіе мелкіе размѣры (длина головы и тѣла—140 m/m.; хвоста—63 m/m.; ступни—22 m/m.; черепа 35×20 mm.), которые невольно наводятъ на мысль, что авторъ имѣлъ передъ собою молодые экземпляры. Резюмируя все сказанное, мы приходимъ къ заключенію, что между описанными формами водяныхъ крысъ существуютъ многочисленные переходы, затрудняющіе ихъ точную дифференцировку въ систематическомъ отношеніи, между тѣмъ какъ біологическія отличія, повидимому, выражены довольно рѣзко. Это существованіе промежуточныхъ формъ не даетъ права выдѣлять *A. terrestris* L. какъ особый видъ. Однако еще болѣе страннымъ является признаніе ее за „*subspecies*“, какъ дѣлаетъ это Trouessart. Вѣдь, характерной особенностью этой систематической

единицы является опредѣленная область обитанія, которая въ большинствѣ случаевъ соприкасается съ областью обитанія основной формы. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ область подвида можетъ быть заключена въ области распространенія ближайшей генетической формы, но въ такомъ случаѣ она представляетъ сплошную область. Въ нашемъ примѣрѣ мы видимъ иное,—здѣсь двѣ формы встрѣчаются бокъ о бокъ, при чемъ распространеніе одной какъ бы вкраплено въ область другой. Нѣсколько поспѣшнымъ было считать *A. terrestris* L. элементарной формой *(Elementarart)* въ смыслѣ Іоганзена [1]), принадлежащей къ одному общему *phaenotipus* съ *A. amphibius* L. Этотъ вопросъ могъ бы рѣшиться путемъ эксперимента. Однако элементарныя формы Іоганзена, вѣроятно, характеризуются географической дифференцировкой, имѣя въ этомъ отношеніи много общаго съ *subspecies* новѣйшей систематики. Мнѣ думается, что наиболѣе раціональнымъ было бы считать *A. terrestris* L. морфой *A. amphibius* L., какъ понимаетъ ее А. П. Семеновъ-Тянь-Шаньскій [2]), т.-е. такой систематической единицей, которая характеризуется зависимостью отъ воздѣйствія опредѣленныхъ физическихъ факторовъ (другая біологическая среда) и отсутствіемъ очерченной области обитанія.

Географическое распространеніе.

Въ предѣлахъ Московской губ. водяная крыса распространена, повидимому, широко. Она найдена въ Московскомъ у. на болотахъ близъ Косина (по Казанской дорогѣ, въ 15 в. отъ города), встрѣчается въ большомъ числѣ въ Измайловскомъ Звѣринцѣ (по К. А. Сатунину). Изъ Звенигородскаго у. я имѣю экземпляры, добытые около Аносинскаго монастыря, а К. А. Сатунинъ отмѣчаетъ ее для окрестн. ст. Голицына. Въ Можайскомъ у. она довольно обыкновенна въ поймѣ Москвы рѣки близъ села Тесова и встрѣчена мною въ огромномъ количествѣ около дер. Храброва (на границѣ съ Гжатскимъ у. Смоленской губ.), гдѣ водяныя крысы держатся на большихъ моховыхъ болотахъ. Въ Рузскомъ у. онѣ не рѣдки на болотахъ бл. дер. Гавшина. Наконецъ, *A. amphibius* L. не рѣдки въ Богородскомъ у. Въ центральныхъ губерніяхъ Европейской Россіи этотъ видъ найденъ мною въ Гжатскомъ и Сычевскомъ уу. Смоленской губ., въ Малоярослa-

---

[1]) W. Johansen, Ueber Erblichkeit in Populationen und in reinen Linien, Jena, 1903.

[2]) А. П. Семеновъ-Тянь-Шаньскій, Таксономическія границы вида и его подраздѣленій, Спб., 1910, стр. 22. Записки Имп. Ак. Наукъ, т. XXV, № 1.

вецкомъ у. Калужской губ., Эсауловымъ, въ Торопецкомъ и Холмскомъ уу. Псковской губ. (58, стр. 225), Л. П. Сабанѣевымъ—въ Ярославской губ. (150, стр. 19, отд. отт.). Далѣе къ югу она встрѣчена К. А. Сатунинымъ въ Черниговской губ. (165, стр. 12). С. Н. Горбачевымъ и мною найдена въ юго-в. части Орловской губ. К. Ѳ. Кесслеръ отмѣчаетъ ее для береговъ Днѣпра и его притоковъ (86, стр. 70), Belke—для Кіевской губ. и окр. Каменецъ-Подольска, а Нордманнъ—для поймы Днѣстра и Буга. Въ Харьковской губ. она добыта Чернаемъ и Сомовымъ (184, стр. 149). По Сатунину *A. amphibius* L. встрѣчается въ Волжско-Донской степи (157, стр. 249). Одинъ экземпляръ добытъ бл. Провалья Донской обл. В. В. Троицкимъ. Въ Таврической губ. она найдена бл. Мелитополя Кронебергомъ. Далѣе на востокъ она встрѣчается, по К. А. Сатунину, въ Волжско-Уральской степи (167, p. 8), будучи пріурочена, главнымъ образомъ, къ Волжской долинѣ. По свидѣтельству М. Н. Богданова, водяная крыса весьма обыкновенна по рѣчнымъ долинамъ Поволжья, особенно часто встрѣчаясь въ поймѣ Камы и Волги. Б. М. Житковъ нашелъ ее въ Ардатовскомъ у. Симбирской губ. (71, стр. 14—15), а, по свидѣтельству Силантьева, она крайне обыкновенна въ Балашовскомъ у. Саратовской губ. (181, стр. 296—298). По Яковлеву, водяныхъ крысъ очень много въ окрестностяхъ Астрахани, откуда имѣлъ экземпляръ и К. А. Сатунинъ. *A. amphibius* L. найдена по всему Оренбургскому краю Н. А. Заруднымъ и около Орска (Южный Уралъ) Назаровымъ. Lehman нашелъ ее отъ Уральскаго хребта до Каспійскаго моря. Уральскою экспедиціей *A. amphibius* L. добыта въ тундрѣ подъ 67° с. ш. (34, p. 36). По Л. П. Сабанѣеву она встрѣчается во всемъ Богословскомъ Уралѣ, но здѣсь этотъ видъ далеко не такъ многочисленъ, какъ въ южныхъ частяхъ Пермской губ., гдѣ мѣстами водится въ огромномъ количествѣ, особенно на озерахъ 149, стр. 5). Далѣе на сѣверо-западъ *A. amphibius* L. найдена близъ Архангельска и въ дельтѣ Сѣв. Двины Миддендорфомъ. Для Финляндіи указана Брандтомъ. Въ Петербургской губ. она отмѣчена для Петербургскаго у. (на р. Лебяжьей) В. Л. Біанки, а въ Гдовскомъ у. добыта Порчинскимъ (137, p. 388). К. Ѳ. Кесслеръ помѣчаетъ ее для Обонежскаго края (по собраннымъ свѣдѣніямъ, см. 87, стр. 22). Въ прибалтійскихъ провинціяхъ она добыта Греве въ Курляндіи и Лифляндіи (67, p. 120—121). По Тачановскому встрѣчается въ Польшѣ (185, p. 131).

На Кавказѣ водяная крыса водится, по К. А. Сатунину, повсемѣстно въ Закавказьѣ, по Курѣ (Тифлисъ, Елизаветпольская губ.). За послѣднее время этотъ авторъ описалъ изъ горныхъ луговъ Карачая особый подвидъ *Micr. amphibius rufescens* Sat. (Матер. къ позн. Кавказск. края, 1908, стр. 95). Въ Западномъ Закавказьѣ въ предѣлахъ Карсской области и Эриванской (а, быть можетъ, въ зап. части Тифлисской губ.), распространена *A. amphibius persicus* De Filippi—персидская форма.

Что касается до распространенія водяной крысы въ Сибири, то въ западной ея части она встрѣчается, по Словцову (183, стр. 22), по всей Тобольской губ. до самыхъ береговъ Ледовитаго океана. Вардропперъ замѣчалъ ее и на Тазовой губѣ. Въ Тюменскомъ округѣ она довольно обыкновенна въ Кошъ-Агальской волости. Въ коллекціи Зоолог. Музея Москов. Унив. имѣется экземпляръ съ р. Сосьвы [1]) (отъ Н. Л. Гондатти). Палласомъ найдена въ очень большомъ количествѣ на Оби, гдѣ ею питаются собаки (131, p. 19). По Кащенко (82, стр. 41) она обыкновенна по всему Томскому краю. Объ экземплярѣ изъ Томска упоминаетъ и К. А. Сатунинъ (Матеріалы къ позн. Кавказск. края, 1909, стр. 90), а по Брандту (34, стр. 36) одинъ экземпляръ добытъ въ Алтайскихъ горахъ. Радде (143, p. 184) нашелъ ее на Саянскихъ горахъ и на среднемъ Амурѣ близъ Буреи. Томасъ относитъ къ *M. terrestris* L. экземпляры съ Саянскихъ горъ (Ann. Mag. Nat. Hist. 1911, p. 398). П. П. Сушкинъ прислалъ мнѣ для опредѣленія два экземпляра изъ Тарбагатая. Г. И. Поляковъ добылъ одну крысу близъ западнаго берега озера Марка-Куль Семипалатинск. обл. (экземпляръ въ коллекціи Зоол. Муз. Москов. Унив.). Далѣе на востокъ встрѣчается, по Миддендорфу, около Туруханска и Якутска и на нижнемъ Енисеѣ (до 70° с. ш.). По Мааку (102, стр. 106) довольно обыкновенна на Ленѣ, Вилюѣ и Оленекѣ. Шренкомъ найдена въ Амурскомъ краѣ (174, p. 136—137), откуда по Брандту (34, p. 36),

---

[1]) Этотъ экземпляръ очень интересенъ по своей окраскѣ: мѣхъ его сравнительно темный, ржавые тона на нижней сторонѣ совершенно не развиты и замѣнены темно-сѣрыми и, что особенно интересно, на задней сторонѣ шеи и на груди расположены два большихъ свѣтлыхъ пятна, образованныхъ совершенно бѣлыми волосами. Я отмѣчу здѣсь, что о такихъ экземплярахъ съ бѣлыми пятнами писалъ еще Двигубскій (44, p. 59), по словамъ котораго они попадаются на Енисеѣ, а Радде имѣлъ ихъ съ Саянскихъ горъ. Вѣроятно, эта аберрація встрѣчается главнымъ образомъ въ Сибири (въ долинѣ Оби, Енисея и на Саянскихъ горахъ). Въ виду ея постоянства я отмѣчаю ее особымъ названіемъ—Arvicola amphibius pallasii aberratio nova).

распространена до Охотскаго моря. По свидѣтельству Георги, (64, s. 1564) встрѣчается по всей Россіи и Сибири вплоть до Камчатки. Однако, по Палласу, Двигубскому, Брандту и Вознесенскому, на Камчаткѣ *A. amphibius* L. совершенно нѣтъ.

Водяная крыса распространена по всей средней Европѣ отъ Британіи и Швеціи до южной Италіи. Въ Пиренеяхъ встрѣчается очень близкій къ основной формѣ подвидъ *Arvicola amphibius monticola* Selys, въ Испаніи ее замѣняетъ *Arvicola sapidus* Miller, въ восточныхъ Пиренеяхъ и юго-зап. Франціи *Arv. sapidus tenebricus* Miller, въ сѣверной Италіи — *Arv. italicus* Sav. [1]), въ центральной Италіи — *Arvicola musignanoi* Sélys, въ Босніи — *A. m. illiricus* Barret-Ham. Наконецъ, въ Бельгіи и южной Германіи— *Arv. scherman scherman* Schaw, а въ Швейцаріи, къ востоку отъ Тироля — *A. scherman exitus* Miller. Такое большое количество формъ водяной крысы стоитъ въ полномъ соотвѣтствіи съ сильной измѣнчивостью, къ коей, повидимому, она такъ склонна. Мнѣ думается, что тщательная переработка большого матеріала заставила бы свести въ синонимы часть перечисленныхъ подвидовъ, описанныхъ главнымъ образомъ за послѣднее время и къ тому же весьма схематично.

Образъ жизни.

Излюбленными мѣстами пребыванія водяныхъ крысъ являются берега рѣкъ, озеръ и прудовъ, въ особенности если они болотисты и поросли кустарниками. Я находилъ этихъ млекопитающихъ въ большомъ количествѣ на торфяныхъ болотахъ въ поймѣ Москвы рѣки, въ Можайскомъ у. Особенно много приходилось мнѣ наблюдать *Arv. amphibius* L. на большихъ моховыхъ болотахъ около дер. Храброва, на границѣ Можайскаго и Гжатскаго уу. Здѣсь болота идутъ однимъ непрерывнымъ рядомъ. Большія моховыя кочки, густой кустарникъ и плёсы ржавой отъ примѣси желѣза воды служатъ любимымъ пристанищемъ крысъ [2]). *A. amphibius* L. нельзя назвать ночнымъ животнымъ: мнѣ очень часто приходилось видѣть, какъ она, часто при блескѣ яркаго солнца, бѣгаетъ между кочками, и, завидѣвъ опасность, ныряетъ въ воду, быстро проплывая открытый плёсъ, чтобы очень искусно спрятаться въ густомъ кустарникѣ и травѣ. Сатунинъ говоритъ, что молодыя очень ловко бѣгаютъ по плавающимъ водя-

[1]) По Труссару она тождественна съ типичной формой.

[2]) Несомнѣнно, что водяныя крысы держатся иногда и вдали отъ воды около пахотныхъ полей (*Arv. terrestris* L.).

нымъ растеніямъ, при чемъ хвостъ тащится по водѣ. Гнѣздо помѣщается обычно въ подземной норѣ, вырытой на берегу рѣки. Такія гнѣзда я находилъ по рѣкѣ Истрѣ въ Звенигородскомъ у. По словамъ К. А. Сатунина, бываютъ и наземныя гнѣзда. Подобное гнѣздо, грубо сдѣланное изъ крупной осоки, было найдено этимъ авторомъ на болотѣ въ Измайловскомъ Звѣринцѣ; другое гнѣздо было интересно тѣмъ, что оно помѣщалось на высотѣ 3 футовъ надъ поверхностью воды, на кустѣ большой осоки, при чемъ постройка была сдѣлана изъ листьевъ этого растенія. Оба гнѣзда принадлежали молодымъ и, повидимому, служили только для временнаго убѣжища, а не для вывода дѣтей. Интересно отмѣтить, что въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ встрѣчается много водяныхъ крысъ, берега рѣчекъ бываютъ часто изрыты во всѣхъ направленіяхъ ихъ норами. Естественно, что это облегчаетъ размываніе берега и способствуетъ его частичнымъ обваламъ. Иногда, особенно во время паводковъ, затопляются норы водяныхъ крысъ, и послѣднія выбираются часто на совершенно открытыя мѣста, ища спасенія отъ наступающей воды. Я помню, какъ послѣ такого наводненія въ серединѣ іюня 1907 года мнѣ удалось найти цѣлую компанію въ семь еще совсѣмъ молодыхъ крысъ, которыя спаслись отъ поднявшейся воды на совершенно открытомъ мѣстѣ высокаго берега р. Истры (Звенигородскаго у.). Взятыя мною и посаженныя въ террариумъ, онѣ стали довольно скоро приноравливаться къ новымъ жизненнымъ условіямъ. — Но, страннымъ образомъ, чѣмъ болѣе онѣ росли, тѣмъ болѣе пробуждались ихъ дикія и злыя наклонности. Особенно злились онѣ, когда я приступалъ къ необходимой чисткѣ террариума и трогалъ мохъ, изъ котораго онѣ устроили себѣ нѣчто въ родѣ большого шарообразнаго гнѣзда. Тогда всѣ крысы становились, какъ по командѣ, на заднія ноги, щелкали зубами и энергично, однимъ движеніемъ, взмахивали своими передними лапами. Насколько я могъ замѣтить, водяныя крысы особенно охотно ѣли морковь, корни водяныхъ лилій, куски яблокъ и картофель. Къ сожалѣнію, у меня нѣтъ наблюденій надъ зимнимъ образомъ жизни этого своеобразнаго животнаго. По словамъ К. А. Сатунина, онѣ на зиму, вѣроятно, скрываются, такъ какъ уже въ октябрѣ ихъ нельзя было поймать въ ловушки, и не замѣчалось слѣдовъ на снѣгу.

Экземпляры коллекціи: почти всѣ перечислены въ таблицѣ измѣреній. № 646 ♂. 10. VII. 1904 г. деревня Храброво, граница Гжатскаго у. Смоленской губ. и Можайскаго Московской. Большое моховое болото.

Прилагаю опредѣлительную таблицу полевокъ, водящихся въ Московской губерніи.

А. Длина черепа не превышаетъ 30 m/m. Хвостъ не превышаетъ 60 m/m.

1. Окраска верхней стороны красновато-бурая, съ рыжимъ оттѣнкомъ. Уши замѣтно выступаютъ изъ мѣха и равны $^1/_2$ длины головы. На задней ступнѣ 6 бородавокъ. Сосковъ 8 паръ. Коренные зубы имѣютъ во взросломъ возрастѣ по два корня. Длина зубного ряда не болѣе 5,8 m/m. Двуцвѣтный хвостъ достигаетъ $^1/_2$ длины тѣла или немного превышаетъ ее. Родъ **Evotomys**.

a. На поверхности перваго коренного зуба нижней челюсти (у типичныхъ экземпляровъ) семь эмалевыхъ петель, при чемъ на внутренней и внѣшней сторонѣ по 4 зубца. Передній зубецъ петлеобразно загнутъ наружу и довольно длиненъ. **E. glareolus** Schreb.

2. Цвѣтъ мѣха верхней стороны варьируетъ отъ довольно свѣтлаго желтовато-сѣраго до желто-буро-сѣраго тона. Уши слабо выступаютъ изъ мѣха и равны $^1/_3$ длины головы. На задней ступнѣ обычно 6 бородавокъ. Сосковъ 8 паръ. Коренные зубы въ теченіе всей жизни животнаго не имѣютъ корней. Длина зубного ряда верхней челюсти не менѣе 5,4—6,8 m/m., но часто значительно больше. Двуцвѣтный хвостъ обычно равенъ $^1/_3$ длины тѣла. Родъ **Microtus**.

a′ (b) Хвостъ равенъ $^1/_2$ длины тѣла (или около этого). Онъ ясно двуцвѣтный; волосы, его покрывающіе, длинны и неравномѣрно расположены. На переднемъ коренномъ зубѣ нижней челюсти чаще 7, рѣже 8 эмалевыхъ петель, но не болѣе. Длина ступни—задней ноги (безъ когтей): 16,9—20,5 m/m., черепъ: 26,2—29,4 m/m.

M. ratticeps Keys. et Blas.

b (a′) Хвостъ равенъ $^1/_3$ длины тѣла (или даже около $^1/_4$). Окраска его одноцвѣтная, темная; волосы, его покрывающіе, коротки и равномѣрно расположены. На переднемъ коренномъ зубѣ нижней челюсти 9 петель; на второмъ коренномъ верхней челюсти пять петель и по три зубца съ внутренней и внѣшней стороны. Длина ступни задней ноги (безъ когтей): 17—19,2 m/m.; черепъ: 25,5—27 m/m.

M. agrestis neglectus Jen.

c. (b.) Хвостъ, равный приблизительно $^1/_3$ длины тѣла (или около этого), замѣтно двуцвѣтный; волосы, его покрывающіе, неравномѣрной длины. На переднемъ коренномъ зубѣ нижней челюсти 9 петель; на второмъ коренномъ зубѣ верхней челюсти четыре эмалевыхъ петли, при чемъ два зубца расположены съ внутренней стороны и три съ внѣшней. Длина ступни задней ноги (безъ когтей): 14,5—17,9 m/m; черепъ: 21,8—26,6 m/m. **M. arvalis** Pall.

B. Длина черепа взрослыхъ особей не менѣе 32 m/m., часто достигая 40 m/m. Хвостъ не менѣе 69 m/m., обычно же его длина колеблется въ предѣлахъ 80—119 m/m.

3. Мѣхъ очень густой и длинный. Уши очень слабо выступаютъ наружу. На задней ступнѣ 5 бородавокъ. Сосковъ 8 паръ.

Хвостъ обычно превышаетъ $^1/_2$ длины тѣла. Длина верхняго ряда коренныхъ зубовъ не менѣе 8,4 mm.

Родъ **Arvicola**, къ которому относится одинъ видъ.

Arvicola amphibius L.

Подсемейство **Murinae**.

Родъ **Mus** Linn. (1758.)

Мыши.

Linnaeus (98), p. 59.

Къ этому роду принадлежатъ млекопитающія, размѣры которыхъ колеблятся отъ очень мелкихъ (*Micromys minutus* L.) до сравнительно крупныхъ (*Epimys norvegicus* Erxl.). Они характеризуются стройнымъ тѣломъ; удлиненной головой, сильно суженной въ носовой области; длинными ушами, обычно превышающими $^1/_2$ длины головы; задними конечностями, очень удлиненными сравнительно съ передними. Хвостъ покрытъ весьма короткими волосами, такъ что кольцеобразная чешуйчатая структура его кожи ясно сквозитъ между послѣдними, а длина равна длинѣ тѣла и даже часто ее превосходитъ. Верхняя губа расщеплена или надрѣзана посрединѣ. Вибриссы очень длинныя.

Черепъ характеризуется своей удлиненной, яйцевидной формой со сравнительно очень вытянутой носовой областью, тонкими, болѣе узко разставленными и длинными, чѣмъ у полевокъ, скуловыми дугами и небольшими, сравнительно съ *Microtus*, *bullae osseae*. Очень характернымъ признакомъ этого рода является также строеніе нижней челюсти: ея сочленовный отро-

стокъ (*processus condyloideus*) коротокъ и сильно отклоненъ назадъ, тогда какъ у полевокъ онъ значительно длиннѣе и отвѣснѣе посаженъ.

Длина ряда коренныхъ зубовъ верхней и нижней челюстей значительно короче, чѣмъ у полевокъ. Сами коренные зубы съ корнями, безъ рѣзко выступающихъ боковыхъ реберъ. Строеніе описываемыхъ зубовъ, при взглядѣ на нихъ сверху, характеризуется тупыми бугорками, расположенными въ нѣсколько поперечныхъ рядовъ на каждомъ зубѣ съ тремя бугорками въ каждомъ рядѣ. Правый и лѣвый ряды верхнечелюстныхъ коренныхъ зубовъ расположены параллельно другъ другу. Все это рѣзко отличаетъ зубы мышей отъ призматическихъ и плоскихъ на ихъ верхней сторонѣ зубовъ полевокъ.

Детали строенія черепа и зубной системы будутъ разсмотрѣны при описаніи видовъ.

Зубная формула такова:

$$i.\frac{1-1}{1-1},\ pm.\frac{0-0}{0-0},\ m.\frac{3-3}{3-3}=16.$$

Подродъ **Mus** prop. dict.

Нёбныя складки, кромѣ одной или двухъ переднихъ, съ разрѣзомъ посрединѣ. Ступни ногъ сравнительно тонки и коротки. На хвостѣ постоянно меньше 200 колецъ. Всѣ бородавки на ступняхъ заднихъ конечностей круглы. Длина тѣла (безъ хвоста) взрослыхъ особей всегда меньше 150 m/m.

22. **Mus sylvaticus mosquensis** sbsp. nov.

Средне-русская лѣсная мышь.

Mus sylvaticus L. (partim!) Blasius (27), p. 322. *Mus sylvaticus* Linn. К. А. Сатунинъ (165), стр. 13 и (166), p. 2. С. И. Огневъ и С. Н. Горбачевъ (129), стр. 24—25.

Діагнозъ: Стоитъ ближе всего къ *Mus sylvaticus celticus* Barret-Ham., отъ коей отличается меньшей длиной ступни задней ноги, болѣе длиннымъ черепомъ и относительно свѣтлой окраской.

Типы: Экземпляры, перечисленные въ таблицахъ измѣреній изъ разныхъ мѣстъ Московской губ., Малоархангельскаго и Орловскаго уу. Орл. г., Курмышск. у. Симбирской губ., Дорогобужскаго у. Смоленской губ.

Систематическія особенности.

Черепъ (табл. I рис. 32) характеризуется своей удлиненной, яйцевидной формой, съ сравнительно сильно вытянутой носовой

областью. Лобныя кости вдаются сзади въ область теменныхъ закругленной дугою. Съ другой стороны, теменныя кости, охватывая съ боковъ лобныя, не даютъ по направленію впередъ замѣтныхъ острыхъ отростковъ, но только два небольшихъ, тупыхъ выроста, съ неправильными контурами. Межтеменная кость характеризуется замѣтными боковыми суженіями и значительнымъ расширеніемъ ея центральной части. *Bullae osseae* округлы, тонкостѣнны и малы. Черепа молодыхъ экземпляровъ отличаются особенно рѣзко, если смотрѣть на нихъ въ профиль: именно, задняя часть черепа кажется болѣе вздутой и уголъ, проведенный по линіи основанія и спинной сторонѣ черепа, *болѣе*, чѣмъ у старыхъ. Но съ возрастомъ постепенно возстанавливаются нормальныя отношенія вслѣдствіе замѣтнаго удлиненія носового отдѣла и уплощенія всей черепной коробки.

На характеристикѣ зубовъ я остановлюсь только въ двухъ словахъ, отмѣтивши ихъ особенности. Коренные зубы верхней челюсти расположены двумя почти параллельными другъ другу рядами, тогда какъ ряды нижнихъ *molares* болѣе сходятся сзади, чѣмъ впереди. Особенно типичнымъ для лѣсной мыши является структура перваго коренного зуба нижней челюсти. На его поверхности, если смотрѣть на этотъ зубъ сверху, находятся 6 попарно расположенныхъ тупыхъ эмалевыхъ бугорковъ и, кромѣ нихъ, одинъ спереди, образующій съ бугорками первой (передней) пары трехлучевую фасетку. Далѣе имѣется еще два, три дополнительныхъ, мелкихъ бугорка, лежащихъ на внѣшней сторонѣ описываемаго зуба.

Ниже я привожу измѣренія череповъ имѣющихся у меня экземпляровъ (см. табл. на стр. 206).

Окраска варьируетъ сильно, но всѣ эти колебанія укладываются въ довольно опредѣленныя рамки. Мѣхъ верхней стороны типичнаго лѣтняго экземпляра таковъ: вся верхняя часть головы и область затылка покрыта густыми темно-сѣрыми у ихъ основаній волосами, съ ржаво-желтоватыми вершинами. Между такими волосами примѣшивается довольно значительный процентъ совершенно черныхъ, количество которыхъ замѣтно возрастаетъ на спинной области. Здѣсь мѣхъ носитъ поэтому болѣе сѣрый и темный тонъ. На щекахъ и особенно на бокахъ тѣла начинаютъ снова преобладать ржавые волосы, что придаетъ этимъ частямъ свѣтлый и яркій цвѣтъ. Вся нижняя сторона покрыта менѣе густыми волосами, свѣтло-сѣрыми у основаній и яркобѣлыми на концахъ. Такимъ образомъ, нижняя часть туловища по своей окраскѣ рѣзко отграничена отъ темнаго верха. Рыжаго

Измѣренія череповъ различныхъ подвидовъ **Mus sylvaticus** L.	Mus. sylvaticus mosquensis Ogn.												M. s. princeps B.-H.		M. [illegible] mol. [illegible]	
	♂, ст. Кашира, Колом. у. 8/VII 911 г. В. Н. Вучетичъ.	♂, Измайловскій звѣринецъ. Г. А. Кожевниковъ. № 2563.	♂, Измайловскій звѣринецъ. Г. А. Кожевниковъ. № 2562.	♂, Ibidem. Г. А. Кожевниковъ. № 2565.	♀, ст. Кашира, Колом. у. 16/VII 911 г. В. Н. Вучетичъ.	♀, Измайловскій звѣринецъ. Г. А. Кожевниковъ. № 2564.	№ 531, ♂ sen., 1/VI 908 г. Ibid. С. И. Огневъ.	♂, лѣто 912 г. Ibidem. С. И. Огневъ.	♀ Орловск. у. С. Н. Горбачевъ.	№ 902, ♀, 6 VIII 905 г. Малоарх. у. Орл. губ. С. И. Огневъ.	№ 903, ♀, Ibidem.	№ 904, ♀, Ibidem.	♂, Черниговск. губ. № 2548.	♀, Исаръ ю. б. Крыма. Г. А. Кожевниковъ. № 2546.	♀ Маріенбадъ. С. А. Бутурлинъ.	♀, Петерб. губ. 1887 г. В. Л. Біанки.
Наибольшая длина черепа	25,3	25	24,5	24,7	23,5	25,2	25,6	24,1	27,5	21,5	21,6	21,3	28,5	29	29,8	29
Основная длина	20	20,5	20,5	20,4	18,5	20,8	19,8	18,3	21,5	18,2	17,8	17,6	22,6	22,7	23	23,2
Кондиллярная длина	21,3	21,4	21,6	21,4	20	21,5	22,1	19,5	23,4	19,2	19,1	19,2	24,1	24,6	25,6	25
Ширина скуловыхъ дугъ	13,2	12,6	12,4	12,7	12,2	12,4	12,9	12	13,4	11,2	12,1	12,1	14	ок. 15	15,3	def.
Межглазничная ширина	4,3	4,5	4,5	4	4,2	4,1	4,3	4,2	4,5	4,2	4,1	4,1	4,5	4,8	4,8	4,5
Ширина между foramina infraorbitalia	4	3,6	4	3,2	3,7	3,6	3,7	3,2	3,9	3,2	3,3	3,2	4	4,6	4,6	3,9
Длина верхняго ряда коренныхъ зубовъ	3,7	3,9	3,8	3,4	3,7	3,5	4	3,6	4	3,7	3,9	3,9	4,2	4,5	4,7	4,2
	Коллекція Зоологическаго Музея Московскаго Университета.						Коллекція С. И. Огнева.						Коллекція Зоол. Музея Москов. Унив.			Коллекція Зоол. Муз. Акад. Наукъ.

пятна на груди, между передними конечностями, никогда не бываетъ. Хвостъ болѣе или менѣе рѣзко двуцвѣтный, темно-сѣровато-бурый сверху и бѣлый снизу. Отъ этой наиболѣе распространенной окраски существуетъ много довольно значительныхъ отклоненій. Именно, мнѣ попадались большею частью старые экземпляры, въ мѣхѣ которыхъ было много болѣе свѣтлыхъ рыжеватыхъ волосъ, особенно развитыхъ на верхней части головы, въ носовой области, а также на бокахъ тѣла. Но никогда яркость окраски этихъ особей не могла достигать приблизительно той степени, какъ у южной формы *Mus sylvaticus princeps* Barret-Ham. Съ другой стороны, мнѣ часто попадались лѣсныя мыши, по окраскѣ удивительно напоминавшія *Mus musculus* L. Какъ у этой послѣдней, вся верхняя сторона тѣла этихъ экземпляровъ отличалась своимъ замѣтнымъ сѣроватымъ тономъ мѣха, свѣтло-сѣрыми ушами и болѣе грязной бѣловатой нижней стороной тѣла. Отмѣчу здѣсь, что эта окраска является типичной для молодыхъ особей и служитъ, слѣдовательно, возрастнымъ признакомъ отличія. Я считаю, однако, нужнымъ подчеркнуть здѣсь, что мнѣ попадались и уже взрослыя особи, окрашенныя подобно молодымъ. Мнѣ думается, что здѣсь мы имѣемъ только нѣкоторое отклоненіе отъ средней нормы, когда частью остаются признаки болѣе молодого возраста уже у взрослыхъ особей. Что касается до зимняго мѣха *Mus sylvaticus mosquensis* sbsp. nov., то, благодаря любезности В. В. Карпова, я имѣлъ возможность просмотрѣть довольно большую серію лѣсныхъ мышей, собранныхъ имъ въ зимніе мѣсяцы въ Петровско-Разумовскомъ (бл. Москвы). Мѣхъ зимнихъ мышей, кромѣ большей длины, отличается замѣтнымъ ржавымъ оттѣнкомъ, ясно выступающимъ особенно на бокахъ; хвостъ очень рѣзко двуцвѣтный; брюшная сторона тѣла еще бѣлѣе, чѣмъ лѣтомъ.

Наконецъ, чисто-уклоняющійся характеръ носитъ экземпляръ, добытый К. А. Сатунинымъ въ 1891 году въ Измайловскомъ Звѣринцѣ (подъ Москвою). Этотъ экземпляръ, хранящійся въ коллекціи Зоол. Музея Москов. Унив. (№ 2561 ♀), отличается необыкновенно свѣтлымъ, желтовато-палевымъ тономъ мѣха, особенно свѣтлымъ на головѣ. Вся нижняя сторона тѣла бѣлая, а лапы, хвостъ и уши желтовато-бѣлы.

Заканчивая на этомъ описаніе систематическихъ особенностей средне-русскихъ лѣсныхъ мышей, привожу въ таблицахъ ихъ измѣренія. (См. стр. 213—218.)

До настоящаго времени точный разборъ систематическихъ признаковъ средне-русскихъ лѣсныхъ мышей еще никѣмъ не

предпринимался, и большинство старыхъ и новыхъ авторовъ называли водящуюся здѣсь лѣсную мышь *Mus sylvaticus* L. Между тѣмъ, какъ показалъ мнѣ разборъ довольно значительнаго матеріала,—этотъ видъ разбивается въ Европейской Россіи на нѣсколько очень хорошо дифференцированныхъ *subspecies* съ постоянными и точными признаками. Прежде чѣмъ переходить къ разбору этихъ подвидовъ скажу нѣсколько словъ объ имѣющемся въ моихъ рукахъ матеріалѣ. Помимо своей коллекціи лѣсныхъ мышей изъ Орловской и Московской губ., я пересмотрѣлъ серіи этихъ млекопитающихъ, хранящіяся въ Зоол. Музеѣ Моск. Унив., въ Моск. Сельско-Хозяйст. Инст., въ Имп. Петерб. Академіи Наукъ. Кромѣ того, мнѣ были переданы для опредѣленія мыши Естеств.-Истор. Муз. Таврическ. Земства и довольно значительная серія, собранная проф. П. П. Сушкинымъ въ Тарбагатаѣ. Такимъ образомъ, весь матеріалъ достигаетъ приблизительно 200 экземпл. и состоитъ изъ слѣдующихъ подвидовъ: *Mus sylvaticus princeps* Barret-Ham., *Mus sylvaticus wintoni* Barret-Ham. (= *cellarius* Fisch.), *Mus s. intermedius* Bellamy, *Mus. s. mosquensis* sbsp. nov., *M. s. major* Radde, *M. s. chewrieri* M.-Edv. (= *tscherga* Kastsch.). Къ сожалѣнію, я не имѣлъ въ рукахъ *M. s. celticus* Barr.-Ham., къ которой ближе всего стоитъ описанная мною форма, но точное описаніе, детальные промѣры и рисунки этой мыши [1]) дали мнѣ возможность разобрать ея взаимоотношенія къ моему подвиду съ достаточной ясностью.

Итакъ, тщательный просмотръ описаній показалъ мнѣ наибольшую близость *M. s. mosquensis* sbsp. nov. именно къ *M. s. celticus* Barret-Ham., распространенной въ Ирландіи и на Гебридскихъ островахъ (Люисъ, Скэй). Эта форма, по Барретъ-Гамильтону, характеризуется своими малыми размѣрами и очень темной окраской верхней стороны тѣла (a very dark upper-side), отъ которой рѣзко отдѣляется бѣлая нижняя часть тѣла, лишенная рыжаго пятна между передними конечностями. Какъ можно было видѣть изъ предыдущаго описанія, мои лѣсныя мыши по окраскѣ сильно варьируютъ и только наиболѣе темныя особи приближаются къ рисунку *M. s. celticus* Barret-Ham. Размѣры тѣла *M. s. celticus* Barr.-Ham. и моего новаго подвида очень близки другъ къ другу (*Mus. s. celticus* Barr.-Ham.: длина тѣла—80—90 m/m., хвоста—75—94, ступни—20—25, уха 13—15,7). Единственное рѣзкое отличіе сказывается въ длинѣ ступни, которая у *M. s. celticus* Barret-Ham. очень велика по сравненію съ

[1]) Въ работѣ Barret-Hamilton pl. XXV; Millais (110) vol. II, pl. 186.

тѣломъ животнаго, на что указываетъ и Барретъ-Гамильтонъ (25 m/m). Какъ можно видѣть изъ приводимыхъ таблицъ, у средне-русскихъ экземпляровъ она никогда не превышаетъ 21,5 m/m., даже у очень старыхъ особей. Наконецъ, послѣднимъ отличіемъ является длина черепа, не превышающая у ирландскаго подвида 25 m/m., тогда какъ у *M. s. mosquensis* sbsp. nov. она доходитъ до 27,5 m/m.

Весьма интересенъ тотъ фактъ, что распространеніе ирландской формы не простирается на Великобританію, прибалтійскія провинціи и сѣверо-запад. губерніи Европ. Россіи, гдѣ ее замѣщаетъ другой подвидъ, по всѣмъ своимъ признакамъ стоящій гораздо дальше отъ нашей новой формы, чѣмъ отрѣзанная отъ послѣдней по своему географическому распространенію *M. s. celticus* Barret-Ham. Этотъ сѣверный подвидъ (*M. s. wintoni* Barret-Ham.) встрѣчается въ западной Англіи (Graftonbury, Herefordshire), въ Германіи, Саксоніи, Богеміи, Силезіи, Венгріи, прибалтійскихъ провинціяхъ и Петербургской губ. Барретъ-Гамильтонъ полагаетъ, что послѣдней мѣстности свойственна особая форма *M. s. cellarius* Fischer. Объ особенностяхъ этой лѣсной мыши до настоящаго времени въ литературѣ было извѣстно только довольно схематичное описаніе поверхностныхъ признаковъ въ работѣ Фишера [1]), а самъ Барретъ-Гамильтонъ имѣлъ въ рукахъ только одинъ черепъ, наибольшая длина коего была 27 m/m. На основаніи этого шаткаго матеріала этотъ авторъ рѣшился признать *M. s. cellarius* Fisch. за *subspecies*.

Въ моихъ рукахъ былъ большой матеріалъ лѣсныхъ мышей изъ Петербургской губ. и прибалтійскихъ провинцій. Тщательное сравненіе показало ихъ полнѣйшее сходство. Между тѣмъ, прибалтійскія лѣсныя мыши совершенно правильно отнесены Гревé (66, p. 34—35) къ *M. s. wintoni* Barret-Ham. Къ этому подвиду относятся, по моему мнѣнію, и экземпляры изъ Петербургской губ. И дѣйствительно, какъ по окраскѣ, такъ и по размѣрамъ (длина черепа 29 m/m.) онѣ цѣликомъ подходятъ къ описанію *M. s. wintoni* Barret-Ham. [2]). Отъ *M. s. mosquensis* sbsp. nov. онѣ очень легко отличаются значительно большими размѣрами (см. таблицы), болѣе яркой окраской и постояннымъ присутствіемъ рыжаго пятна между передними конечностями.

Въ заключеніе остается разсмотрѣть взаимоотношеніе *M. s.*

---

[1]) I. Fischer, Zoologisch. Garten, VII, p. 1866, p. 153.

[2]) Если идентичность *M. s. wintoni* Barret-Ham. и *M. s. cellarius* Fisch. подтвердится дальнѣйшими изслѣдованіями, то *M. s. wintoni* Barr.-Ham. должна будетъ отнесена къ синонимамъ Фишеровской формы по праву пріоритета.

mosquensis sbsp. nov. къ типичной *Mus sylvaticus* L., распространенной въ Швеціи, Норвегіи, Даніи. Эта форма отличается отъ средне-русской присутствіемъ ржаваго пятна между передними конечностями, которое не такъ ясно развито, какъ у *M. s. wintoni* Barr.-Ham. и иногда сливается съ желтоватымъ тономъ мѣха нижней стороны. Кромѣ того, *M. sylvaticus* L. значительно крупнѣе описаннаго мною подвида. (Длина тѣла: 93—104 m/m; хвостъ: 89—114; ступня: 20—25; ухо: 17—17,5 m/m).

Географическое распространеніе.

Въ предѣлахъ Московской губ. распространеніе средне-русской лѣсной мыши носитъ довольно спорадическій характеръ: въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ она попадается очень часто и почти доминируетъ надъ прочими мелкими грызунами, въ другихъ сравнительно рѣдка. Эта мышь найдена въ Московскомъ у. въ большомъ количествѣ въ Измайловскомъ Звѣринцѣ и въ Петровскомъ-Разумовскомъ; она попадалась мнѣ рѣже въ Звенигородскомъ у., откуда я имѣю экземпляры изъ окрестн. села Аносина (лѣсъ Екатериновка); въ Можайскомъ у. ее нельзя назвать очень обыкновенной и здѣсь опять сказывается спорадичность ея колоній. Такъ, напримѣръ, въ огромномъ удѣльномъ Тесовскомъ лѣсу я находилъ ее только въ опредѣленныхъ мѣстахъ, тогда какъ въ массѣ другихъ, гдѣ попадалось много *Evotomys glareolus* Schreb., — лѣсныхъ мышей совершенно не было. Мѣстами она нерѣдка въ Рузскомъ и Клинскомъ уу. (село Демьяново) и найдена въ Коломенскомъ у. В. Н. Вучетичемъ. По Сатунину, лѣсная мышь распространена по всей губерніи.

Переходя теперь къ разсмотрѣнію географическаго распространенія этого грызуна, я съ самаго начала долженъ отмѣтить тѣ трудности, съ которыми неизбѣжно связано составленіе подобнаго очерка. Дѣло въ томъ, что только за послѣднее время обращено—правда очень немногими—достаточное вниманіе на хорошо диференцированныя географическія формы лѣсной мыши. Между тѣмъ, всѣ старые авторы, естественно, отмѣчали только *Mus sylvaticus* L. и безъ просмотра оригинальныхъ экземпляровъ невозможно судить о томъ подвидѣ, съ коимъ они имѣли дѣло.

Въ центральныхъ губерніяхъ Европейской Россіи встрѣчается исключительно *Mus sylvaticus mosquensis* sbsp. nov. Она найдена въ Дорогобужскомъ (П. С. Гальцовымъ), Сычевскимъ и Гжатскомъ уу. Смоленской губ., въ ю.-в. части Орловской губ. (мною и С. Н. Горбачевымъ). Для Псковской губ. (Холмскій и Торопецкій уу.), вѣроятно, этотъ подвидъ указанъ Эсауловымъ

(58, p. 225), а въ фауну Ярославской губ., включенъ Л. П. Сабанѣевымъ (150, 19). Далѣе на востокъ этотъ подвидъ встрѣчается въ Казанской, Симбирской, Саратовской и Оренбургской губ. (Эверсманнъ, Зарудный, Силантьевъ, Житковъ). Найдена въ Вятской губ. (Эверсманнъ) и въ разныхъ частяхъ Пермской (Л. П. Сабанѣевъ, 149, p. 7). Однако, я затрудняюсь даже приблизительно указать, какой подвидъ лѣсной мыши встрѣчается въ двухъ послѣднихъ губерніяхъ. По словамъ Палласа (130, p. 168), уральскія особи очень мелки и сѣры. Такъ же невозможно сказать, какой подвидъ встрѣченъ въ Мугоджарскихъ горахъ Леманомъ и Зарудным[1]).

Что касается до распространенія лѣсной мыши въ южныхъ губерніяхъ Европейской Россіи, то уже экземпляръ изъ Черниговской губ., бывшій у меня въ рукахъ, я отношу къ *M. s. princeps* Barr.-Ham.,—очень свѣтлой и крупной формѣ, съ ярко-ржавой окраской спины и *округлымъ* ржавымъ пятномъ на груди, которое рѣзко выступаетъ на чисто-бѣломъ мѣхѣ нижней стороны тѣла. Быть можетъ, къ этому виду относятся и лѣсныя мыши, найденныя Чернаемъ и Сомовымъ въ Харьковской губ., Кесслеромъ (76, стр. 63)—въ Кіевской и Belke около Радомысля и Каменецъ-Подольска. Нѣтъ сомнѣнія, что къ этому подвиду принадлежатъ мыши, добытыя Нордманномъ на побережьѣ Чернаго моря, большіе размѣры этихъ грызуновъ отмѣчаетъ и самъ авторъ. По крайней мѣрѣ, экземпляры окрестностей Симферополя, бывшіе въ моихъ рукахъ, а также съ южнаго берега Крыма представляли типичныхъ *M. s. princeps* Barret-Ham. Въ западномъ краѣ къ послѣднему подвиду, вѣроятно, относятся и лѣсныя мыши, найденныя Эйхвальдомъ въ Литвѣ, Волыніи и Подоліи, а въ Польшѣ—Тачановскимъ (185, p. 131). Но уже въ прибалтійскихъ провинціяхъ, гдѣ лѣсная мышь много лѣтъ тому назадъ найдена Лихтенштейномъ (Bullet. Soc. Imp. Nat. de Moscou, 1829, p. 290) — въ Курляндіи, Фишеромъ—въ Лифляндіи, а въ новѣйшее время добыта Греве́ и С. А. Бутурлинымъ,—встрѣчается особый подвидъ *M. s. wintoni* Barret-Ham., распространенный также въ Петербургской губ., для которой онъ отмѣченъ Брандтомъ (34, p. 33), В. Л. Біанки (23, p. 13). Весьма вѣроятно, что этотъ же подвидъ встрѣчается и въ Финляндіи (Brandt, 34, p. 33).

---

[1]) Тѣ „очень свѣтлыя особи“ лѣсной мыши, которыя нашелъ Lehman въ долинѣ Эмбы, на вост. побер. Каспія и въ Бухарѣ, относятся, вѣроятно, къ *M. s. arianus* Blanf.

На сѣверномъ Кавказѣ К. А. Сатунинымъ найдена *Mus sylvaticus* L. (врядъ ли типичная форма). Все Закавказье, кромѣ ю.-зап. части, населяетъ *M. s. arianus* Blanf., а въ Ольшинскомъ округѣ встрѣчается особый, еще не названный подвидъ.

О распространеніи этого грызуна въ Западной Сибири наши свѣдѣнія еще очень кратки. По Словцову, эта мышь встрѣчена въ Успенскомъ бору бл. Тюмени и бл. дер. Переваловой. По Двигубскому (44, p. 54), встрѣчается въ Сибири до р. Оби. Георги отмѣчаетъ ее для долины Иртыша и Оби. Въ Томскомъ краѣ, по свидѣтельству Н. Ѳ. Кащенко, найдена только одинъ разъ бл. села Локоть (окр. Змѣиногорска). Далѣе на востокъ встрѣчаются уже хорошо диференцированные подвиды. Такъ, всю область Забайкалья, Ганъ-Су, Ала-шань, Приморскій край населяетъ *M. s. major* Radde.

Въ центральной Азіи (Алтай и прилегающія къ нему равнины, Тарбагатай, Тибетъ) встрѣчается *M. s. chevrieri* M. Edw., вѣроятно идентичная съ *M. tscherga* Kastsch. Наконецъ, въ Персіи, Туркестанѣ, Кашгарѣ, Гильгитѣ, Тянь-Шанѣ и Индіи распространена *M. s. arianus* Blanf.

Въ Западной Европѣ лѣсная мышь, распространенная отъ Исландіи, Швеціи, Норвегіи до Испаніи, Италіи и Сициліи, распадается на цѣлый рядъ хорошо диференцированныхъ географическихъ формъ. На Шетландскихъ о-вахъ (Фэръ Айлъ) встрѣчается *M. s. fridaricensis* Kinnear., въ Англіи, Шотландіи, Бельгіи, Голландіи, Швейцаріи, сѣв.-зап. Франціи, Италіи распространена *M. s. intermedius* Bellamy. Въ западной Англіи послѣдній видъ замѣняетъ и встрѣчается восточнѣе колоніями среди него *M. s. wintoni* Barr.-Ham., распространенная далѣе въ Петерб. губ., въ прибалтійскихъ провинціяхъ, Германіи, Богеміи, Силезіи, ю.-вост. Франціи. Въ Ирландіи и на Гебридахъ (Люисъ, Скэй) встрѣчается *M. s. celticus* Barr.-Ham., на внѣшнихъ Гебридахъ (Борерэй, Люисъ) — *M. s. hebridensis* Winton, на остр. св. Кильды — *M. s. hirtensis* Barr.-Ham., въ Исландіи—*M. s. islandicus* Thien., въ Швеціи и Даніи—*M. sylvaticus* L. typ., въ Румыніи, юж. части Евр. Россіи и Крыму—*M. s. princeps* Barret-Ham., въ сѣв. Испаніи—*M. s. callipedis* Cabrera, въ Португаліи и южн. Испаніи—*M. s. hayi* Waterh., въ Сициліи—*M. s. dichrurus* Rafin.

Образъ жизни.

Распространеніе этого вида тѣсно связано съ лѣсомъ. Лѣсная мышь особенно любитъ сырыя тѣнистыя мѣста, вблизи отъ воды, глубокіе овраги, поросшіе папоротникомъ и густой травой, большіе гнилые пни деревьевъ, между покрытыми мхомъ корнями

которыхъ выступаютъ наружу многочисленныя норы этого грызуна. Какъ я говорилъ уже выше, даже въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ этотъ грызунъ обыченъ, въ его распространеніи сказывается извѣстная спорадичность, стоящая въ связи съ колоніальнымъ образомъ жизни. Насколько я могъ замѣтить, лѣсная мышь проявляетъ наибольшую дѣятельность ночью,—тогда она часто попадается въ ловушки и, очевидно, выходитъ изъ норъ за кормомъ. Свои гнѣзда эти мыши устраиваютъ подъ корнями деревьевъ, часто на довольно значительной глубинѣ. Зимою *Mus sylvaticus mosquensis* Ogn. часто появляется на поверхности снѣга и попадается въ ловушки. К. А. Сатунинъ изслѣдовалъ гнѣзда въ половинѣ октября, надѣясь найти зимніе запасы, но ихъ не оказалось, несмотря на то, что было пересмотрѣно около 20 гнѣздъ въ то время, какъ выкорчевывали пни. Только въ очень холодные морозные дни лѣсная мышь, по Сатунину, лежитъ въ оцѣпенѣніи и не выходитъ наружу.

Поздней осенью, а рѣже даже и среди лѣта, мнѣ приходилось ловить лѣсныхъ мышей въ домахъ.

Всѣ экземляры коллекціи изъ Московской губ. перечислены въ таблицахъ измѣреній.

Измѣренія **Mus sylvaticus mosquensis** sbsp. nov.	Длина тѣла и головы.	Длина хвоста.	Длина головы.	Ухо по внѣшнему краю.	Ступня задней ноги безъ когтей.	Ступня передней ноги безъ когтей.	
♂ ♂							На основаніи промѣра 22 экземпл.
Maximum	91,5	101	30	15,3	21,5	11	
Minimum	61,6 (subad.)	62,7	23	12,4	18	8,5	
♀ ♀							На основаніи промѣра 25 экземпл.
Maximum	91,5	92,5	28,6	15	21,5	10,9	
Minimum	62	63	23	11 (subad.)	18,4	8,5	

Измѣренія **Mus sylvaticus mosquensis** sbsp. nov. Самцы.	♀, № 901, VII 900 г. Демьяново, Клинскій у. С. И. Огневъ.	♂, № 809, 1/VII 912 г. Можайскій у. Тесово. С. И. Огневъ.	♂, № 857, VIII 912 г. Можайскій у. С. И. Огневъ.	♂, № 728, 28/VIII 911 г. Ibid. С. И. Огневъ.	♂, № 538, 2/VIII 910 г. Ibid. С. И. Огневъ.	♂, №, 544, 19/VII 910 г. Ibid. С. И. Огневъ.	♂, № 856, лѣто 912 г. Ibid. С. И. Огневъ.	♂, № 857, лѣто 912 г. Ibid. С. И. Огневъ.	♂, № 532, 3/V 907 г. Екатериновка, Звенигор. у. С. И. Огневъ.	♂, № 531, 1/VII 908 г. Тесово, Можайск. у. С. И. Огневъ.	♂, 2/I 912 г. Петровск.-Разум. бл. Москвы. В. В. Карповъ.	♂, 22/XII, 911 г. Ibidem. В. В. Карповъ.	♂, 8/II 912 г. Ibidem. В. В. Карповъ.	♂, 8/XII 911 г. Ibidem. В. В. Карповъ.	♂, 4/I 912 г. Ibidem. В. В. Карповъ.
Длина тѣла и головы	64,5	78,4	69,6	63,7	66,5	61,6	77,2	67,6	82,3	91,5	80	88	85	72,3	84
„ хвоста (безъ концевыхъ волосъ)	67,2	76,5	81	73	70,1	62,7	80	74,6	83	101	78	72	84	82	def.
„ головы	23,7	25,4	25,7	25	24,7	23,8	25,4	24,8	25,6	30	23	26,4	28	26,3	25,3
Между глазомъ и концомъ носа	12	12,7	12,8	12,6	11,7	11,7	12,1	12,5	12,2	14,1	14,4	12,2	13,8	13	13
Между глазомъ и слуховымъ отверстіемъ	9,6	10,3	9	9,5	9	9	8	8,7	8,7	10	7,8	9	8,9	7	9,6
Ширина между глазами	7,2	7,6	8,3	7	7,1	7,3	8	8,2	8	13	7	8,3	8,3	8,1	7,8
Ухо по внѣшнему краю	13,4	13,4	13	13	13	12,5	14,6	13,7	13	14	14	14	15	12,8	14
Длина ступни задней ноги безъ когтей	19,2	19,8	20	18,5	19,8	18,8	20	20,1	19,6	21,5	21	21,2	21,2	20	21
Длина ступни передней ноги (безъ когтей)	9,8	9,8	9,7	9,8	9,7	9,7	10,4	10	8,5	10,6	11	10	11	9,9	11
											Коллекція Кружка Люб. Естест. при Моск. Сельск.-Хозяйств. Инст.				

Измѣренія **Mus sylvaticus mosquensis** sbsp. nov. Самцы и самки.	♂, 26/II 910 г. Петровск.-Разум. бл. Москвы. В. В. Карповъ.	♂, Измайловскій Звѣринецъ 1891 г. К. А. Сатунинъ.	♂, 8/VII 911 г. Ст. Кашира, Колом. у. В. Н. Вучетичъ.	♂, 9/VII 911 г. Ст. Кашира. Колом. у. В. Н. Вучетичъ.	♂, Измайлов. Звѣрин., 1889 г. Г. А. Кожевниковъ.	♂, 4/VI 911 г. Ст. Кашира. Колом. у. В. Н. Вучетичъ.	♂. Измайлов. Звѣрин., 1894 г. Г. А. Кожевниковъ. № 2565.	♂, Ibidem. № 2562.	♂, Ibidem. № 2566.	♀, № 540, 16/VII 910 г. Можайскій у. С. П. Огневъ.	♀, лѣто 912 г. Ibidem. C. II. Огневъ. a.	♀, лѣто 912 г. Ibidem. C. II. Огневъ. b.	♀, лѣто 912 г. Ibidem. C. II. Огневъ. d.	♀, 15/XII 911 г. Петров.-Разум., бл. Москвы. В. В. Карповъ.	♀, 2/I 912 г. Ibidem. B. B. Карповъ.
Длина тѣла и головы	79,5	90,7	90,4	89,3	79	79	87	84,2	72.2	82,4	70,5	68,7	67,1	80	82
„ хвоста (безъ концевыхъ волосъ)	86	88,7	70	92,7	89,7	85,1	def.	85	81	def.	76,2	73,8	81,5	81	80
„ головы	25	28,6	28	27,5	27,7	25,3	27,1	27	26	27,8	25,8	23,8	25,6	25,3	23
Между глазомъ и концомъ носа	12,5	13,7	13,2	12,9	13,5	12,6	13,2	13	12,5	13,5	12,7	11,5	12,8	12,6	13,5
„ „ и слуховымъ отверстіемъ	7	10,7	9,5	9,5	11,4	8,5	8	9	8,4	9,6	9	8,7	8,5	9,3	9,9
Ширина между глазами	8	7,2	8	7,2	7	7,7	8,7	8	8	8	7,7	7,7	8,2	7,6	9
Ухо по внѣшнему краю	14,1	14,2	13,6	13,7	15,3	13,6	12.4	13,4	14	13.5	13,7	13,5	14,1	13,5	14,5
Длина ступни задней ноги безъ когтей	20	19,8	21	19,7	19,2	20,8	20.4	19.4	21	20,5	19.8	20,2	20,5	21	20,5
„ „ передней ноги безъ когтей	10,1	10,8	10.8	10,6	10,8	10,9	10	10	10	10.5	9.5	10,1	10,7	10	10.5
		Коллекція Зоологическаго Музея Московскаго Университета.													

Измѣренія **Mus sylvaticus mosquensis** sbsp. nov. Самки.	♀, 15/II 912 г. Петровское-Разумовское бл. Москвы. В. В. Карповъ.	♂, 1/I 912 г. Ibidem. В. В. Карповъ.	♂, 6/XII 911 г. Ibidem. В. В. Карповъ.	♀ subad., 9/VII 911 г. Ст. Капира, Колом. у. Вучетичъ.	♀, 1891 г. Измайловскій Звѣринецъ. К. А. Сатунинъ. Aberratio, № 2561.	♀, subad, 1891 г. Ibidem. К. А. Сатунинъ.	♀, 16 VII 911 г. Ст. Капира, Колом. у. В. Н. Вучетичъ.	♀, Измайловскій Звѣринецъ. 1894 г. Г. А. Кожевниковъ. № 2564.	♀, Ibidem. № 2563.	♀, Ibidem. № 2567.	♀ subad. Ibidem. № 2568.
Длина тѣла и головы	78	90	70	70,5	73,5	65	73,9	87,4	83,4	80,1	70
„ хвоста (безъ концевыхъ волосъ)	75	76	78,2	70,7	84,7	63	78,2	91	89	92	75,3
„ головы	25	27	25,7	25,2	26,5	23	25	27,6	27	26,8	24,9
Между глазомъ и концомъ носа	12,5	13,5	13,8	13	13,5	12,2	12,3	13	13,6	14	12
„ слуховымъ отверстіемъ	10	9	10	8,5	10,2	9,8	11,2	9,7	9	8,7	7
Ширина между глазами	7	7,2	7,5	7,6	6,7	6	6,5	8,7	9,1	9	7,5
Ухо по внѣшнему краю	13,5	14	14,2	11,4	14,2	11	13,8	14	13,6	14,7	13,5
Длина ступни задней ноги безъ когтей	21	21,5	20,8	20	20,5	18,4	20	20	19,4	20	19,6
„ „ передней ноги безъ когтей	10,9	10,5	10,7	10,2	10,7	10,6	10	10	9,5	10,5	9,6
	Коллекція Люб. Моск.	Кружка Естест. при Сельск.-Хоз. Инст.		Коллекція Зоологическаго Музея Московскаго Университета.							

Измѣренія различныхъ подвидовъ **Mus sylvaticus** L.	Mus sylvaticus mosquensis sbsp. nov.								M. s. princeps Barr.-Ham.		
	№ 902, ♀, 6/VIII 905 г. Ивановское, Малоархангел. у., Орл. г. С. Огневъ.	№ 903, ♀. Ibidem.	№ 904, ♀. Ibidem.	♀, лѣто 1908 г. Орловскій у. С. Н. Горбачевъ.	♀, Курмышскій у. Симб. г. Б. М. Житковъ.	♂, 27/IV 904 г. Малоарх. у. Орлов. г. Ивановское. С. И. Огневъ.	№ 7097, 27/III 1891 г. Пады Балашевск. у. Силантьевъ.	№ 905, ♀, XI 910 г. Дорогобужскій у. Смол. губ. П. С. Гальцовъ.	♀, Исаръ, юж. бер. Крыма. Г. А. Кожевниковъ. № 2546.	♂, окрестн. Симферополя. № 28.	♀, Ганка Симфероп. лѣснич. 21/IV 907 г. № 50.
Длина тѣла и головы	62	68,2	63,2	72	85,1	89	80	91,5	100	97	98
„ хвоста (безъ концевыхъ волосъ)	66	71,2	71,3	92	87,6	82	69	92,5	105	—	104
„ головы	25	25,5	25	28	26,3	27	24,5	27,5	32	32,5	31
Между глазомъ и концомъ носа	12,5	10,8	12	13,5	14	12,7	12,9	14,5	15	15	15,2
„ слуховымъ отверстіемъ	10	10,2	11	9	10,5	9,5	9	8	11	10	11,5
Ширина между глазами	7	7	8	9	8,6	7,8	7,4	9,2	9,3	8,7	10
Ухо по внѣшнему краю	13,7	12,5	12	15	14,2	14	13,5	15	16,3	16,7	19
Длина ступни задней ноги безъ когтей	18,8	19	19,2	21	19,1	18	18	20,5	23,4	25	24,4
„ „ передней ноги безъ когтей	10,1	8,5	10	9	10	8,5	9	10,6	12,7	13	12,8
					Колл. Зоол. Муз. Моск. Универ.		Колл. Зоол. Музея Имп. Акад. Наукъ.	Коллекція С. И. Огнева.	Колл. Зоол. Музея Моск. Универ.	Колл. Муз. Таврич. губ. Земства.	

Измѣренія **Mus sylvaticus wintoni** Barret-Ham.	♀, Лифляндія, Валкск. у. Маріенбадъ. С. А. Бутурлинъ. № 2569.	♀, Дудергофъ. VIII 1887 г. В. Л. Біанки.	♂. Ibidem. В. Л. Біанки.	♂. Ibidem. В. Л. Біанки.	♂, Харламова гора Гдовскій у. VII 1891 г. Е. А. Бихнеръ, Ѳ. Д. Плеске.	Харламова гора, 1881 г. Гдовскій у. Е. А. Бихнеръ.	♀, № 109—96. Село Хтины. Ѳ. Д. Плеске.	♀, № 14. Ibidem. Ѳ. Д. Плеске.	№ 69—98, 10/V 1898 г. Лебяжье Петерб. г. В. Л. Біанки.	♂, 7066 — 767, Гелленормъ 1892 г. 29/X 92 г. Миддендорфъ.	№ 7065—7067, 4/X 92 г. Гелленормъ. Миддендорфъ.
Длина тѣла и головы	102,9	97	95,2	97,9	120,5	99	99,2	93	86,5	89,6	89,7
Длина хвоста (безъ концевыхъ волосъ)	111,2	105	107	120,5	128,5	97	117	101	98,7	def.	100
Длина головы	33,6	30,8	30,2	30,6	35	31,5	31,2	29,5	29	31	29,3
Между глазомъ и концомъ носа	16,2	15,3	15,3	15	18,5	16,5	15,2	15,2	14,9	16,3	16,5
Между глазомъ и слуховымъ отверстіемъ	10,6	8,5	9,5	11,5	11,7	10,5	11,2	10,4	8,7	9,5	12
Ширина между глазницами	9,2	7,4	9,2	9	11,8	7,5	8,6	10	7,9	9,4	11
Ухо по внѣшнему краю	16	16,8	17,5	17,9	16,4	17	18,7	16,4	14,5	17,5	16,3
Длина ступни задней ноги безъ когтей	26,3	23,2	25,7	25,3	25,5	25,6	24,6	24,2	22,4	25,4	24,5
Длина ступни задней ноги съ когтями	13,4	11,5	12,5	11,4	12,8	11,6	12	11,7	12	13,2	11,6
	Колл. Зоол. Музея Моск. Универ.	Коллекція Зоологическаго Музея Императорской Академіи Наукъ.									

23. Mus musculus L.

Мышь домашняя.

Mus musculus Linnaeus (98), p. 83, Blasius (27), p. 320, Millais (110), II, p. 198 pl. 41. Trouessart (200), p. 145. Сатунинъ (165), стр. 13 и (166) p. 2.

Систематическія особенности.

По общему виду, черепъ (табл. I рис. 34) отличается тѣми характерными особенностями, которыя свойственны всему роду *Mus*. Однако, отличія его строенія отъ *Mus sylvaticus mosquensis* Ogn. легко могутъ быть констатированы. Прежде всего, носовая область черепа домашней мыши замѣтно уступаетъ таковой у лѣсной. Далѣе, въ самой формѣ *nasalia* сказываются, хотя и не очень рѣзкія, но все же постоянныя особенности.—У лѣсной мыши для структуры носовыхъ костей характерно рѣзкое расширеніе ихъ передняго отдѣла сравнительно съ заднимъ, при чемъ передъ наступающимъ расширеніемъ замѣчается какъ бы слабая перетяжка. *Nasalia* домашней мыши расширяются кпереди равномѣрно и описанной перетяжки совершенно не замѣтно. Весь характеръ контура соприкосновенія лобныхъ и теменныхъ костей у домашней мыши крайне рѣзко отличается отъ того, что мы видѣли у *M. s. mosquensis* Ogn. У *Mus musculus* L. лобныя кости вдаются въ область теменныхъ обычно довольно рѣзко диференцированнымъ угломъ, который лишь рѣдко имѣетъ болѣе округлую форму; но самымъ характернымъ и постояннымъ признакомъ домашней мыши являются два длинныхъ острыхъ боковыхъ отростка *parietalia*, которые съ обѣихъ сторонъ вдаются глубоко въ область *frontalia*, очерчивая угловатый, языкообразный выростъ, которымъ онѣ граничатъ съ теменными костями. Весьма характерна также форма *os interparietale:* при всей ея измѣнчивости, структура этой кости всегда рѣзко отличается отъ таковой, у лѣсной мыши. У послѣдняго вида эта кость, какъ было сказано уже выше, широка въ центральной части и рѣзко суживается къ бокамъ. У *Mus musculus* L. межтеменная кость гораздо шире, больше и почти совершенно не сужена къ бокамъ, внѣшній контуръ которыхъ прямоугольный и не имѣетъ вида остраго выроста, какъ у лѣсной мыши. Наконецъ, при взглядѣ на черепъ домашней мыши сверху, бросается въ глаза контуръ межглазничнаго промежутка, который очерченъ двумя прямыми линіями, тогда какъ у средне-русской лѣсной мыши линіи, его окаймляющія, полулунно вдавлены съ боковъ. *Bullae osseae* домашней мыши болѣе толстостѣнны и

плоски, а *condyli occipitales* разставлены шире. Постоянная разница замѣчается также въ развитіи отростковъ нижней челюсти: *processus condyloideus* у домашней мыши значительно короче, чѣмъ у лѣсной, а *pr. coronoideus* болѣе приподнятъ [1]).

Что касается до строенія зубовъ, то они очень напоминаютъ таковое у лѣсной мыши. Главное различіе въ структурѣ перваго коренного нижней челюсти: на этомъ зубѣ замѣтно только 6 тупыхъ парныхъ бугорковъ, безъ развитія добавочныхъ.

Окраска варьируетъ очень значительно. Кромѣ типичныхъ сѣрыхъ особей, съ грязно-бѣловато-сѣрой окраской нижней части тѣла, которыя безусловно преобладаютъ, мы имѣемъ цѣлый рядъ отклоненій болѣе ржавой и буроватой окраски, окраска нижней стороны которыхъ желтѣе, особенно на брюхѣ. По свидѣтельству К. А. Сатунина, такіе экземпляры чаще встрѣчаются въ полѣ и лѣсу, вдали отъ жилья. Наконецъ, еще рѣже встрѣчаются домашнія мыши съ довольно рѣзкой двуцвѣтной окраской. Подобныя особи попадались мнѣ и въ Московской губ. (№№ 906—907). Спинная сторона ихъ тѣла была не столь сѣра, какъ у типичныхъ, но съ довольно рѣзкой буроватой примѣсью, вся нижняя сторона была бѣловатая, съ свѣтло-сѣрыми основаніями волосъ. Наиболѣе рѣзко отклоняющійся отъ нормы экземпляръ добытъ К. А. Сатунинымъ въ 1892 г. въ Измайловскомъ Звѣринцѣ (№ 2550). Окраска спинной стороны этой мыши рыжевато-палевая, съ буровато-сѣрыми окончаніями волосъ, вся нижняя сторона бѣлая, съ примѣсью палевого тона, особенно у основанія волосъ. Уши, лапы и хвостъ—желтовато-бѣлые. Этотъ экземпляръ, по особенностямъ окраски, очень близокъ къ *Mus musculus bicolor* Tich. et Kortsch. Присутствіе въ Московской губ. домашнихъ мышей, близкихъ къ этому подвиду киргизскихъ степей, каковымъ его считаетъ большинство новѣйшихъ зоологовъ (Trouessart, К. А. Сатунинъ), заставляетъ меня остановиться въ краткихъ словахъ на выясненіи таксономическаго значенія двуцвѣтной домашней мыши. Типичные экземпляры этой мыши отличаются чисто-бѣлымъ (безъ сѣрыхъ основаній) мѣхомъ нижней стороны тѣла и свѣтлымъ тономъ спины. Помимо этихъ признаковъ, характернымъ является (см. табл. изм., стр. 223) очень малая относительная длина хвоста и нѣкоторыя структурныя особенности черепа (см. табл. I рис. 33), сближающія *M. m. bicolor* Tich. et. Kortsch съ *M. m. hortulanus* Nordm. Про-

[1]) Измѣренія череповъ я даю въ общей таблицѣ промѣровъ экземпляровъ *M. musculus* L. изъ Моск. губ. см. стр. 222—223.

сматривая большія серіи послѣднихъ, я пришелъ къ положительному выводу относительно ихъ полнаго тожества съ подвидомъ киргизскихъ степей. Такимъ образомъ, на югѣ Европейской Россіи обычную *M. musculus* L. замѣняетъ особая географическая форма *M. m. hortulanus* Nordm. (= *M. m. bicolor* Tich. et Kortsch. [1]). Что касается до бѣлобрюхихъ домашнихъ мышей, изрѣдка попадающихся въ среднихъ губерніяхъ (и даже на западѣ,—окр. Виллафранки), то, по комбинаціи отличительныхъ признаковъ, онѣ все же довольно легко отличаются отъ южнаго подвида и представляютъ красочную аберрацію, напоминающую *subspecies*. Здѣсь мы имѣемъ случай какъ бы конвергенціи признаковъ. Особеннаго интереса заслуживаетъ также какое-то постоянство отклоненій (свѣтлая окраска нижней стороны) у далеко стоящихъ другъ отъ друга родовъ мелкихъ грызуновъ: достаточно вспомнить уже описанную выше *Microtus campestris* Blas. Въ заключеніе даю промѣры московскихъ экземпляровъ, а также и астраханскихъ *M. m. bicolor* Tich. et Kortsch.

Географическое распространеніе.

Домашняя мышь распространена по всей Московской губ., будучи пріурочена главнымъ образомъ къ человѣческимъ жилищамъ.

Въ Западной Европѣ *Mus musculus* L. встрѣчается повсемѣстно; переходя въ Европейскую Россію, мы находимъ этого грызуна отъ Кольскаго полуострова и Лапландіи до побережій Чернаго и Каспійскаго морей. Однако, на всемъ этомъ обширномъ пространствѣ встрѣчается нѣсколько географическихъ формъ. Такъ, въ Швеціи встрѣчается *M. m. poschiavinus* Fatio, на островѣ св. Кильды—*M. m. muralis* Barret-Ham., на о-вѣ Фёро—*M. m. faeroensis* Clarke, въ прикаспійскихъ степяхъ въ южной части Европейской Россіи (Волжско-Уральская степь, Крымъ, сѣверо-зап. предгорія Кавказа)—*M. m. hortulanus* Nordmann (=*M. m. bicolor* Tich. et Kortsch.) которую въ восточномъ Закавказьѣ замѣняетъ *M. m. tataricus* Sat., а въ Египтѣ, Нубіи и Малой Азіи—*M. m. gentilis* Brants. Наконецъ, въ Сибири (Томскій край, западн. окраины Алтая) встрѣчается *M. m. tomensis* Kastsch., а въ Забайкальѣ—*M. m. raddei* Kastsch.

Образъ жизни.

Этотъ мелкій грызунъ съ полнымъ правомъ можетъ считаться настоящимъ паразитомъ человѣка, такъ какъ распространеніе

[1]) Подробная аргументація этого взгляда будетъ дана въ моей, уже подготовляющейся къ печати, работѣ о грызунахъ Крыма.

Измѣренія **Mus musculus** и череповъ ихъ.	№ 542 ♀ 11/XI 910 г. Кириллов-ка, Можайск. у. С. И. Огневъ.	№ 890 ♂ 23/VIII 912 г. Ib. С. И. Огневъ.	№ 539 ♂ 11/IX 911 г. Ib. С. И. Огневъ.	№ 906 ♀ ср.-авг. 908 г. Ib. С. И. Огневъ.	№ 2554 ♀ Московск. г. Петровъ. Колл. Зоол. Муз. Моск. Ун.	№ 2574 ♂ 18/IX 911 Москва. П. С. Гальцовъ и П. И. Живаго.	№ 2549 ♂ 29/V 911 г. Ст. Ка-шира, Коломъ. у. В. Н. Вучетичъ.	№ 2550 ♀ Измайловск. Звѣри-нецъ, К. А. Сатунинъ. Aberratio.	№ 548 ♂ 29/VIII. 909 г. Тесово, Можайскій у., С. Огневъ.	№ 537 ♂ 11/IX 910 г. Ib. С. И. Огневъ.	№ 547 ♀ 27/VI 909 г. Ib. С. И. Огневъ.
Измѣренія тѣла.											
Длина тѣла и головы	88	78	73,2	68,5	73,3	74	65	76	68,6	69,4	67
Длина хвоста	81,2	69,6	57	66,5	73	77	63	70,8	65,1	69	57,7
Длина уха по внѣшнему краю	12,7	11,9	10,8	13,7	13,1	12,5	11,5	12,8	12,2	12,2	11
Ступня задней ноги (безъ когтей)	17,7	17,7	16,7	17	16,2	17	16	16,4	16,3	17,7	15,1
Ступня передней ноги „ „	9,3	9,2	8,1	8,7	9,7	9,2	7,6	8,2	8,3	10,2	8
Измѣренія череповъ.											
Наибольшая длина	23,2	22,3	20,4	20,7	22,2	22,4	20	21,5	—	—	—
Основная длина	18,9	17,2	16,1	16,6	17,9	18,9	16,2	17,2	—	—	—
Кондиллярная длина	20,7	19,2	17,6	18,5	19,8	20,1	17,7	19	—	—	—
Ширина скуловыхъ дугъ	12,1	11,3	11,1	10,9	11,7	12	10,7	11,3	—	—	—
Межглазничная ширина	4,4	3,8	3,8	3,9	4,1	4,1	4,1	4	—	—	—
Ширина между foram. incisiva	3,6	3,5	3,4	3,4	3,6	3,4	3,4	3,5	—	—	—
Длина верхняго ряда molares	4	3,5	3,4	3,6	3,3	3,2	3,3	3,4	—	—	—

Измѣренія **Mus musculus** L. и **M. musculus hortulanus** Nordm. (**M. m. bicolor** Tich. et Kortsch.)	№ 2558 ♀ Московск. г. Петровъ. Колл. Зоол. Муз. Моск. Унив.	№ 2557 ♀ Ib. Московск. г. Петровъ. Колл. Зоол. Муз. Моск. Унив.	№ 2555 ♂ Ib. Московск. г. Петровъ. Колл. Зоол. Муз. Моск. Унив.	№ 907 ♀ Тесово, Можайск. у. С. И. Огневъ, ср. авг. 908 г.	№ 2556 ♀ Московск. губ., Петровъ. Колл. Зоол. Муз. Моск. Ун.	№ 2553 ♀ Москва. Колл. Зоол. Муз. Моск. Унив,	№ 2573 ♂ Виллафранка А. П. Богдановъ.	Mus musculus hortulanus Nordm. № 2570 ♂ Киргизск. степь, Астр. губ. А. Н. Харузинъ.	№ 2571 ♀ Ibidem. Киргизск. степь, Астр. губ.	№ 2572 ♂ Ibidem. Киргизск. степь, Астр. губ.
Измѣренія тѣла.										
Длина тѣла и головы	66	76,2	73,5	69,3	72	69,5	78	82,1	80,5	78
Длина хвоста	68,4	73,7	73	64,	73,4	71,5	87	61,5	69,4	57
Длина уха	13	12,3	12	12,8	13,8	11,8	13	13,2	13,3	12,5
Ступня задней ноги (безъ когтей)	16,8	14,9	15,9	17,5	16,4	16,2	17,5	16,5	15,7	15,4
Ступня передней ноги „ „	8,4	7,9	7,3	9,5	8,7	9,2	9	8,6	8,2	8,2
Измѣренія череповъ.										
Наибольшая длина	—	—	—	—	—	—	22,1	—	21,6	—
Основная длина	—	—	—	—	—	—	18,5	—	17,8	—
Кондиллярная длина	—	—	—	—	—	—	20	—	19,9	—
Ширина скуловыхъ дугъ	—	—	—	—	—	—	11,8	—	11,5	—
Межглазничная ширина	—	—	—	—	—	—	3,9	—	3,8	—
Ширина между foram. infraorbit.	—	—	—	—	—	—	3,5	—	3,3	—
Длина верхняго ряда molares	—	—	—	—	—	—	3,5	—	3,5	—

его, а въ значительной степени и біологическія особенности, стоятъ въ тѣсной связи съ житьемъ въ жилыхъ домахъ, въ тѣсномъ сосѣдствѣ съ человѣкомъ. Только въ довольно рѣдкихъ случаяхъ домашняя мышь встрѣчается вдали отъ жилья, въ полѣ и лѣсу. Было бы интересно прослѣдить, какимъ образомъ отзывается на организаціи животнаго перемѣна обычной среды на другую, природную обстановку.

Размножаются домашнія мыши въ разные сроки, по нѣскольку разъ въ годъ.

Экземпляры коллекціи перечислены въ таблицахъ измѣреній.

24. **Mus (Apodemus) agrarius** Pall.

Полевая мышь.

Mus agrarius Pallas (132), p. 341. Blasius (27), p. 324. Trouessart (200), p. 155. К. А. Сатунинъ (165), стр. 13. (166), p. 2.

Систематическія особенности.

Черепъ по своему строенію рѣзко отличается отъ таковаго лѣсной и домашней мыши. Носовая область его значительно короче, чѣмъ у представителей группы *Mus sylvaticus* et sbsp. По краямъ лобныхъ костей тамъ, гдѣ онѣ сверху очерчиваютъ глазницы, тянутся, съ каждой стороны, по замѣтному прямолинейному гребню. Сзади лобныя кости вдаются въ область теменныхъ очень тупымъ угломъ, переходящимъ иногда почти въ прямую линію. Теменныя кости не даютъ по бокамъ лобныхъ длинныхъ, острыхъ выступовъ, какъ у *Mus musculus* L. Особенно характерна межтеменная кость: она спереди и сзади вытянута въ два острыхъ выроста, а съ боковъ широка и косо срѣзана. *Bullae osseae* значительно болѣе вздуты, чѣмъ у близкихъ къ этому виду формъ. Промѣры череповъ даны въ таблицѣ на стр. 225. Зубы по своему строенію напоминаютъ таковые у *Mus sylvaticus mosquensis* Ogn. Такъ, на первомъ коренномъ зубѣ нижней челюсти, кромѣ 6 тупыхъ парныхъ бугорковъ, имѣется еще нѣсколько добавочныхъ.

Окраска типичнаго стараго экземпляра въ *лѣтнемъ* мѣху такова: передняя часть носа, вся верхняя половина головы и шеи покрыты длинными волосами съ темно-сѣрыми основаніями и ржаво-палевыми вершинами; между подобными волосами примѣшивается довольно значительный процентъ совершенно черныхъ, придающій верхней части головы, шеѣ и передней части спины общій сѣровато-ржавый тонъ. Въ нижней и задней части спинной области количество ржавыхъ волосъ дѣлается замѣтно бо̀льшимъ, а оттѣ-

Измѣренія череповъ **Mus (Apodemus) agrarius** Pall. и **A. a. mantshuricus** Thom.	№ 2586, ♂ 14/VIII 912 г., Петровское-Разумовское Моск. г. Н. А. Андреевъ.	№ 2588, ♂ 27/VIII 912 г. Ibid.	№ 2589, ♂ subad, 16/VIII 912 г. Ibid.	№ 532, ♂ subad., 10/IX 910 г. Можайскій у. С. И. Огневъ.	№ 530, ♀ 4/VI 908 г. Ibidem. С. И. Огневъ.	№ 534, ♀ 2/VII 907 г. Аносино, Звенигор. у. С. И. Огневъ.	№ 587, ♀ 17/VIII 912 г. Петровское-Разумовск., Моск. у. Андреевъ.	№ 2590, ♀ 16/VIII 912 г. Ibid.	№ 2591, ♀ 1/VIII 912 г. Ibid.	№ 2592, ♀ 28/VIII 912 г. Ibid.	№ 2593, ♀ 6/IX 912 г. Ibid.	A. agr. пер. къ mantshuricus Th. ♀, № 2260. Новенское, Змѣиногорск. у. Томск. г. А. Лавровъ.	♀ ad. р. Кара-Китатъ южн. предг. Тарбагатая. П. П. Сушкинъ.	A. agr. mantshuricus Th. ♀, 28/V 910 г. Евсеевка, Иманск. у., Прим. Обл. Н. Ф. Иконниковъ.
Наибольшая длина черепа . .	24,7	24.6	22,1	23,4	24,9	25,3	25,1	24,3	24,3	21,8	21,3	25,3	26,5	27,4
Основная длина	19,4	19,4	17	18,4	20	20	19,3	18,5	19,6	17,2	16,7	19	22	22,4
Кондиллярная длина	21,4	21,2	18,8	20,2	21,5	21,5	21,2	20,5	21,2	19,3	17,8	21	23,2	24,5
Ширина скуловыхъ дугъ . .	11,9	11,5	10,1	11	12,4	12,5	12,1	ок. 12	11,1	—	11,1	—	13	12,7
Межглазничная ширина . . .	4,6	4.6	4,4	4,6	4,5	4,9	4,5	4,5	4,5	4,7	4,4	4,6	4,8	5
	Колл. Зоол. Муз. Моск. Унив.						Колл. Зоол. Муз. Моск. Унив.							

Измѣренія Mus (Apodemus) agrarius Pall. и M. a. mantshuricus Thom.	№ 533, ♂, 4/vi 908 г. Тесовскій ульбьнный лѣсъ, Можайскаго у. С. И. Отневъ.	№ 534, ♂, 22/viii 907 г. Аносино, Звенигор. у. С. И. Отневъ.	№ 533, ♂, 10/ix 910 г. Тесово, Можайск. у. С. И. Отневъ.	№ 549, ♂, 20/vi 906 г., Сысоево, Звенигор. у. С. И. Отневъ.	№ 543, ♂, viii 910 г. Кирилловка, Можайск. у. С. И Отневъ.	№ 545, ♂, 13/viii 910 г. Ibid. С. И. Отневъ.	№ 2595, ♂, Воробьевы горы, Моск. у. К. А. Сатунинъ. (Abertatio).	№ 2596, ♂ subad Пушкино, Дмитр. у. Н. В. Насоновъ.	♀, 14/ix 911 г. Натовка Петр.-Раз. бл. Москвы. В. В. Карповъ.	♀, 8/iii 910 г. Петр.-Разум. бл. Москвы. В. В. Карповъ.	№ 541, ♀, 28/viii 910 г. Ауроново, гран. Мож. у. и Гжатск. у. Смол. С. И. Отневъ.	№ 546, ♀ Ibid. С. И. Отневъ.	№ 530, ♀, 4/vi 908 г. Тесовскій ул. лѣсъ, Можайск. у., С. И. Отневъ.	№ 2594, ♀ 1889 г. Воробьевы горы. К. А. Сатунинъ.	A. agr. пер. къ mantshuricus Th. ♂, 5/viii 904 г. р. Кара-Кинташ ложн. пр. Тарбагатая. Сушкинъ.	♂, 4/viii 904 г. Ibid. П. П. Сушкинъ.	ad., 5/viii 904 г. Ibid. П. П. Сушкинъ.	♂, 5/viii, 904 г. Ibid. П. П. Сушкинъ.	Ap. a. mantshuricus Thom. ♀, 28/iv 910 г. Примоpск. обл. Нижнеудинскъ. у. Н. Ф. Иконниковъ.
Длина тѣла и головы	80	77,2	67	85	75	73	74,5	75	77,4	86	82,1	90	77,2	79	107	99	93,5	93,6	96,2
Длина хвоста	def.	57	62	75,8	61	64,5	65	61	75,6	78	70,6	72,8	57	72,1	78,7	def.	83,4	82	73,6
Длина уха	10,6	10,7	11,5	11,5	10,2	11,2	10,8	10,8	10,7	11	10,8	11,2	.10,7	11	·11,6	12	11,7	11,7	12,4
Длина ступни задней ноги (безъ когтей)	17	16,6	16	18,6	17,2	17,9	17,8	17,2	17,4	17,5	17,7	17,5	16,6	18,2	18,4	18,7	18,7	18	19,4
Длина ступни передней ноги (безъ когтей)	8,5	8,2	7,5	9	7,9	9,1	9,1	9,1	9,4	9,5	8,9	8	8,2	8,7	9,6	9,6	9,2	9,2	10,5
Коллъ. Зоол. Муз. Моск. Унив.									Коллекція Кружка Любителей Естеств. при Моск. Сельскохоз. Институтѣ.										

нокъ ихъ болѣе яркимъ, красноватымъ; на бокахъ, на бедрахъ черныхъ волосъ почти нѣтъ, и ржавый цвѣтъ граничитъ съ бѣлой окраской нижней стороны. Начиная отъ межглазничной области и почти до основанія хвоста тянется довольно широкая черная полоса по средней линіи спины, состоящая изъ длинныхъ, совершенно черныхъ волосъ. Нижняя сторона тѣла, какъ было уже сказано, бѣлая, при чемъ основанія волосъ—довольно темно-сѣрыя. Уши покрыты сѣровато-палевыми волосами, лапы—сѣровато-бѣлыми. Хвостъ сѣрый, слабо двуцвѣтный.

Зимній мѣхъ отличается большей длиною и яркимъ ржавымъ оттѣнкомъ. Окраска молодыхъ значительно сѣрѣе и тусклѣе, ржавыхъ тоновъ совершенно не замѣтно.

Красочныя варіаціи у этого вида относительно рѣдки. — Въ моихъ рукахъ былъ только одинъ экземпляръ (№ 2595 ♂), добытый К. А. Сатунинымъ въ 1889 году на Воробьевыхъ горахъ (бл. Москвы). Этотъ экземпляръ отличается необыкновенно свѣтлой желто-палевой окраской верхней стороны тѣла, съ очень слабо диференцированной черной полосой вдоль спины, выступающей только въ средней и нижней спинной области. Хвостъ, уши и лапы—палево-бѣлые.

Интересно отмѣтить, что сибирскіе экземпляры, какъ видно изъ таблицъ измѣреній, отличаются отъ европейскихъ большими размѣрами тѣла и длиною черепа. Но и съ внѣшней стороны они легко характеризуются болѣе яркой каштановой окраской и значительно болѣе широкой черной полосой вдоль спины. Изъ Сибири я имѣлъ небольшую серію *Ap. agrarius* Pall. изъ Змѣиногорскаго у. Томской губ. (отъ А. Лаврова, въ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Ун.), а также отъ проф. П. П. Сушкина съ р. Кара-Китатъ (южн. предгор. Тарбагатая). Всѣ эти полевыя мыши характеризовались указанными выше признаками и по нимъ приближались къ *A. a. mantshuricus* Thom.—формѣ, распространенной, по Ольдфильду Томасу, въ Манчжуріи и найденной Н. Ф. Иконниковымъ въ Приморской обл. Въ моей коллекціи имѣются экземпляры отъ этого зоолога, но количество ихъ мало (2), и, несмотря на большое внѣшнее сходство, я не рѣшаюсь окончательно отнести западно-сибирскихъ представителей именно къ этому подвиду. Быть можетъ, большій матеріалъ позволитъ выдѣлить средне-азіатскую форму въ особый подвидъ.

Географическое распространеніе.

Въ предѣлахъ Московской губ. эта мышь распространена, повидимому, широко.—Въ моей коллекціи и въ колл. Зоол. Муз.

Моск. Ун. имѣются экземпляры изъ Московскаго у. (Воробьевы горы, Петровское-Разумовское), Звенигородскаго (с-цо Сысоево, с. Аносино), Можайскаго (Тесовскій лѣсъ, с-цо Дурново), Дмитровскаго (Пушкино). По К. А. Сатунину полевая мышь водится повсюду по обработаннымъ полямъ.

Въ центральныхъ губерніяхъ Европейской Россіи *Ap. agrarius* Pall., по моимъ наблюденіямъ, обыкновенна въ восточныхъ уѣздахъ Смоленской губ., въ сѣверныхъ Калужской, въ Тульской губ. и юго-вост. части Орловской губ. Эсауловымъ (58, p. 225) найдена въ Холмскомъ и Торопецкомъ уу. Псковской губ. Для Ярославской губ. указана Л. П. Сабанѣевымъ. Далѣе на югъ встрѣчается въ Харьковской губ. (Сомовъ, Чернай), Черниговской губ. (колл. З. М. Моск. Ун.), Кіевской (Кесслеръ, 86, стр. 65; Belke, 18, p. 492), Екатеринославской (Чернай) и близъ Одессы (Нордманнъ). Георги помѣчаетъ ее для береговъ Днѣпра и Волги. Восточнѣе обыкновенна въ Казанской, Симбирской и Саратовской губ. (М. Н. Богдановъ, Б. М. Житковъ, А. Силантьевъ). По Зарудному (77, стр. 342) очень обыкновенна въ Оренбургской губ., въ долинѣ Урала и степяхъ по Илеку. Въ Пермской губ. найдена Л. П. Сабанѣевымъ около Богословска и Турьинскихъ рудниковъ (149, стр. 8). Въ этой же губ. добыта Ѳ. А. Теплоуховымъ (Тихомировъ, 197, p. 27). На сѣверо-западѣ встрѣчается въ Петербургской губ. (Брандтъ, Біанки) и въ Тверской (Георги). Въ прибалтійскихъ провинціяхъ встрѣчается въ Лифляндіи и Курляндіи (Lichtenstein, Grevé). По Тачановскому обыкновенна въ Польшѣ, по Эйхвальду — въ Литвѣ, Подоліи и Волыни. На Кавказѣ (Псебай, Майкопъ) добыта К. А. Сатунинымъ. Въ Зап. Сибири, по Словцову, распространена въ Тюменскомъ и Ялуторовскомъ округахъ. Изъ Зап. Сибири Брандтъ имѣлъ экземпляры отъ Карелина. По Георги встрѣчается до Енисея. Кащенко отмѣчаетъ этотъ видъ для всего Томскаго края (кромѣ внутренняго Алтая). Въ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Ун. имѣются экземпляры изъ Омской губ. и Змѣиногорскаго у. Томской (село Новенское). П. П. Сушкинъ передалъ мнѣ для опредѣленія экземпляры съ р. Кара-Китатъ, южн. предг. Тарбагатая. Въ восточной Сибири найдена И. С. Поляковымъ бл. оз. Шакши, въ бассейнѣ Лены (136, стр. 48) и Радде около Буреи (143, p. 182) [1]).

[1]) Радде отмѣчаетъ темную окраску и ширину чернаго ремня этихъ экземпляровъ. Указанные признаки, какъ мы видѣли, характерны для всѣхъ

Въ Приморской обл. (южн. Уссурійскій край) встрѣчается *Ap. a. mantshuricus* Thom., найденная около Евсеевки Иманскаго у. Н. Ф. Иконниковымъ. Эту манчжурскую форму въ Кореѣ замѣняетъ *A. a. coreae* Thom., на полуостр. Шантунгѣ—*A. a. pallidor* Thom., въ Нанкинѣ и Фокинѣ *A. a. ningpoensis* Swinch.

Распространеніе полевой мыши въ Зап. Европѣ значительно уже, чѣмъ у ея сородичей: она встрѣчается отъ Даніи до сѣверной Италіи, въ области центральныхъ Альпъ ее положительно нѣтъ.

Образъ жизни.

Въ большинствѣ спеціальныхъ работъ, а также и въ сводочныхъ сочиненіяхъ характерной станціей полевой мыши считаются хлѣбныя поля. Хотя послѣднія и наиболѣе излюблены этимъ видомъ грызуна, но я находилъ *Ap. agrarius* Pall. и въ поймѣ большихъ луговъ Москвы рѣки вмѣстѣ съ *Microtus arvalis* Pall. Болѣе того, цѣлая серія полевыхъ мышей была поймана мною на поросшемъ ольшнякомъ болотистомъ торфяномъ островѣ, со всѣхъ сторонъ окруженномъ ручьемъ, около впаденія его въ Москву рѣку. Здѣсь же, на однихъ и тѣхъ же мѣстахъ попадались: *Ap. agrarius* Pall., *Microtus ratticeps* Keys. et Blas. и куторы. Мы имѣемъ ясный примѣръ, доказывающій невозможность точнаго разграниченія по обособленнымъ станціямъ мелкихъ млекопитающихъ. Много фактовъ доказываютъ намъ, что грызуны легко и хорошо уживаются на, казалось бы, несоотвѣтствующихъ имъ мѣстахъ. Полевая мышь менѣе подвижна и флегматичнѣе лѣсной; подобно послѣдней, она охотнѣе выходитъ наружу ночью. Но и днемъ представители этого вида проявляютъ довольно живую дѣятельность.—Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ они живутъ цѣлыми сообществами, при чемъ часть пашни, населенная колоніей, бываетъ въ разныхъ направленіяхъ изрѣзана ихъ многочисленными норами и ходами, идущими отъ одного гнѣзда къ другому. По этимъ ходамъ передвигаются полевыя мыши, избѣгая такимъ образомъ преслѣдованія со стороны луней и канюковъ. Самое гнѣздо лежитъ очень неглубоко отъ поверхности земли, будучи сдѣлано изъ травы и злаковъ, выстилающихъ круглую подземную гнѣздовую камеру. Отъ послѣдней, кромѣ главнаго хода, отходитъ еще цѣлая система болѣе длинныхъ побочныхъ. Осенью бо́льшая часть полевыхъ мышей, вмѣстѣ со

сибирскихъ полевыхъ мышей, что сближаетъ послѣднихъ съ манчжурской формой Томаса, къ которой онѣ быть можетъ, и принадлежатъ, если только большій матеріалъ не заставитъ выдѣлить особую центрально-азіатскую полевую мышь.

снопами, перевозится съ полей на гумна, гдѣ иногда масса ихъ собирается подъ скирдами, а при разрываніи послѣднихъ видно много норъ и надземныхъ ходовъ. Въ концѣ сентября мнѣ попадались *Ap. agrarius* Pall. даже въ домахъ. Интересно отмѣтить, что по временамъ полевыя мыши появляются въ громадномъ количествѣ. Такъ, по словамъ К. А. Сатунина, подобное массовое размноженіе этого грызуна было въ 1890 году, когда осенью онѣ появились въ Тульской губ. и южныхъ уѣздахъ Московской г. совмѣстно съ *M. arvalis* Pall.

Экземпляры коллекціи перечислены въ таблицахъ измѣреній.

Въ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Ун., кромѣ перечисленныхъ въ таблицахъ, имѣются еще шкурки съ черепами: 1) (№ 2586) ♂, 14/VIII 912 г. Петровское-Разум. Н. А. Андреевъ; 2) (№ 2588) ♂, 27/VIII 912 г. Ib.; 3) (№ 2589) ♂ subad. 16/VIII 912. Ib.; 4) (№ 2587) ♀, 17/VIII 912 г. Ib.; 5) (№ 2590) ♀, 16/VIII 912 г. Ib.; 6) (№ 2591) ♀, 1/VIII 912 г. Ib.; 7) (№ 2592) ♀, 28/VIII 912 г. Ib.; 8) (№ 2593) ♀, 6/IX 612 г. Ib.; 9) juv. Московск. у. Петровъ.

25. **Mus (Micromys) minutus** Pall.

Мышь малютка.

Mus minutus Pallas (132), p. 96 et 345. *Mus* (*Apodemus*) *minutus* Pall. Trouessart (200), p. 155. Barret-Hamilton, Note on the Harvest-Mice of the Palaearct. Region, Ann. and Magaz. Natur. Hist. vol. III, 1899, p. 341 и (15), p. 527. К. А. Сатунинъ (165), стр. 13 и (166), p. 2.

Систематическія особенности.

Черепъ, помимо своихъ очень мелкихъ размѣровъ, характеризуется цѣлымъ рядомъ постоянныхъ пластическихъ признаковъ.— При сравненіи съ черепами близкихъ къ *M. minutus* Pall. видовъ бросается въ глаза крайняя укороченность носовыхъ костей мыши малютки, которыя кпереди расширяются сравнительно очень слабо. Лобныя кости граничатъ съ теменными слабо выпуклою дугою, не образующей въ своей серединѣ сколько-нибудь намѣченнаго тупого угла. Съ боковъ теменныхъ костей не замѣтно острыхъ отростковъ, охватывающихъ лобныя кости, какъ у *M. musculus* L. Межтеменная кость сравнительно широка, вытянута въ центрѣ спереди и сзади въ два довольно тупыхъ отростка и ограничена съ боковъ полукруглыми контурами, безъ замѣтнаго суженія по сравненію съ центральной частью.

Въ зубной системѣ особенно характерно строеніе перваго коренного нижней челюсти. Подобно *Mus sylvaticus mosquensis* Ogn.

и *Apodemus agrarius* Pall. на его поверхности, кромѣ шести бугорковъ, находятся еще нѣсколько добавочныхъ. Однако, наиболѣе характернымъ является расположеніе первыхъ четырехъ бугорковъ, ясно образующихъ фигуру косого креста, спереди отъ котораго лежитъ одинъ добавочный бугорокъ.

Окраска стараго, августовскаго, экземпляра такова.—Область между глазъ, ушей и спины покрыта густыми волосами, темносѣрыми у ихъ основаніи, съ широкими каштаново-рыжими вершинами; среди подобныхъ волосъ примѣшивается небольшой процентъ одноцвѣтныхъ, буро-черныхъ. Рыжеватый оттѣнокъ дѣлается болѣе яркимъ, красноватымъ на нижней части спины и между задними конечностями. На щекахъ и бокахъ тѣла окраска свѣтлѣетъ и желтѣетъ, рѣзко переходя въ совершенно бѣлый мѣхъ нижней стороны. Одноцвѣтный хвостъ и лапы палево-сѣрые. Окраска молодыхъ рѣзко отличается отъ описанной.—Вся спинная область ихъ тѣла значительно сѣрѣе вслѣдствіе большей примѣси совершенно черныхъ волосъ и полнаго отсутствія яркихъ каштаново-бурыхъ окончаній отдѣльныхъ волосъ, которыя замѣнены здѣсь сѣровато-палевыми. Нижняя сторона, какъ у старыхъ, ярко бѣлая.

Вслѣдствіе недостатка матеріала я не могу здѣсь разбирать еще спорный и неясный вопросъ, къ какому подвиду относятся московскія и вообще средне-русскія мыши малютки и откладываю его на будущее время.

Географическое распространеніе.

Вслѣдствіе трудностей, съ которыми связано добываніе этого звѣрка, коллекція *Micromys minutus* Pall. изъ Московской губ., бывшая въ моихъ рукахъ, очень мала. Я видѣлъ экземпляры изъ Московскаго у. (Петровское-Разумовское, отъ Н. А. Андреева и В. В. Карпова) и Можайскаго у. (Тесовскій удѣльный лѣсъ). По словамъ К. А. Сатунина, встрѣчается по всей Московской губ., но значительно рѣже предыдущихъ. О присутствіи мыши малютки можно судить по старымъ гнѣздамъ этого звѣрка. Я находилъ ихъ въ Можайскомъ у. близъ села Александрова и на границѣ Можайскаго и Гжатскаго уу. около дер. Митькова. Въ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Ун. имѣется одно гнѣздо, найденное подъ Москвою Ѳ. С. Мочалкинымъ.

Что касается до распространенія мыши малютки въ Европейской Россіи, то наши свѣдѣнія объ этомъ таковы.—По Георги и Двигубскому (44, p. 55), она встрѣчается въ южной и средней частяхъ Европ. Россіи, на берегахъ Дона, Оки и Волги.

Измѣренія череповъ **Micromys minutus** Pall. (Коллекція Зоол. Муз. Моск. Унив.).	№ 2598, ♂ 16/VIII 912 г. Петровское-Разумовское, близъ Москвы. Н. А. Андреевъ.	№ 2603, ♂ 16/VIII 912 г. Ibid. П. А. Андреевъ.	№ 2604, ♀ 16/VIII 912 г. Ibid. Н. А. Андреевъ.	№ 2599, ♀ 16/VIII 912 г. Ibid. П. А. Андреевъ.	№ 2601, ♀ 14/IX 912 г. Ibid. П. А. Андреевъ.	№ 2600, ♀ 16/VIII 912 г. Ibid. П. А. Андреевъ.	№ 2602, ♀ 26/IX 912 г. Ibid. П. А. Андреевъ.
Наибольшая длина	18,5	16,9	18,2	19,3	17,5	18,9	17,6
Основная длина	14	12,4	13,6	14,9	12,8	14	13,2
Кондиллярная длина	15,9	14,2	15,3	16,8	15,2	16,1	14,8
Ширина скуловыхъ дугъ	9,3	—	—	9,2	8,2	8,5	9,5
Межглазничная ширина	3,6	3,4	3,6	3,7	3,8	3,6	3,5
Ширина черепной капсулы	9,2	8,5	9,7	9,4	8,7	9,1	9,2

Найдена въ центральныхъ губерніяхъ, въ Дорогобужскомъ у. Смоленской губ. Н. М. Кулагинымъ, въ Торопецкомъ и Холмскомъ у. Псковской губ. Эсауловымъ (58 р. 225), въ Новотарусскомъ у. Тверской губ. А. И. Петрункевичемъ, въ Ярославской губ. Л. П. Сабанѣевымъ (пойма р. Котороcти), въ юго-вост. части Орловской губ.—мною и С. Н. Горбачевымъ. Далѣе на югъ встрѣчена въ Харьковской губ. Сомовымъ (184 стр. 147), въ Кіевской губ.—Кесслеромъ (86, стр. 63), въ Екатеринославской губ.—Чернаемъ, близъ Одессы—Нордманномъ. Восточнѣе мышь малютка добыта въ Казанской губ. (Эверсманномъ, Богдановымъ), распространена въ Симбирской, Самарской, Саратовской, Оренбургской гг. и на Общемъ Сыртѣ (Эверсманнъ, Богдановъ, Зарудный, Силантьевъ, Житковъ). Въ Пермской губ. добыта Ѳ. А. Теплоуховымъ (экз. въ колл. Зоол. Муз. Моск. Ун.). Западнѣе встрѣчается въ Петергофскомъ у. Петербургской губ. (В. Л. Біанки) и въ Финляндіи (Brandt, 34, p. 34). Въ прибалтійскихъ провинціяхъ распространена въ Курляндіи, Лифляндіи и Эстляндіи (Греве, 67, p. 117). Эйхвальдомъ указана для Литвы, Подоліи и Волыни, по Тачановскому встрѣчается въ Польшѣ (185. p. 131). К. А. Сатунинъ помѣчаетъ эту мышь для Сѣ-

вернаго Кавказа, Кубанской обл., окр. Сухума, но встрѣчающійся тамъ подвидъ еще не установленъ.

О распространеніи этого грызуна въ Сибири наши свѣдѣнія являются еще болѣе отрывочными.—Мышь малютка найдена Словцовымъ въ Тюменьскомъ округѣ, проф. Н. Ѳ. Кащенко бл. Барнаула и въ Барабѣ, А. Лавровымъ—бл. села Новенскаго Змѣиногорск. у. Томск. губ. Встрѣчается въ бассейнѣ нижней Оби и по Енисею (см. Георги, Двигубскій). Добыта И. С. Поляковымъ въ бассейнѣ Лены, гдѣ описываемая мышь весьма обыкновенна въ окр. озеръ Шакши и Арахлея (136, стр. 48). Маакъ (102, стр. 106) поймалъ одинъ экземпляръ въ окр. Иркутска. По словамъ проф. Н. Ѳ. Кащенко, мышь малютка изъ окр. Иркутска, хранящаяся въ мѣстномъ музеѣ, относится къ особому подвиду *Mus minutus batarovi* Kastcsh. (79, стр. 284). Страннымъ является, однако, тотъ фактъ, что экземпляръ изъ Верхнеудинска (Забайкальск. обл.), слѣдовательно восточнѣе Иркутска, по свидѣтельству проф. Кащенко не отличается отъ томскихъ. Наконецъ, мышь изъ Енисейскаго музея этотъ авторъ считаетъ „особой разновидностью“ *M. minutus var. kytmanovi* Kastsch. Радде нашелъ малютку въ долинѣ р. Онона (южн. часть Забайкальск. обл., притокъ Амура). Въ Приморской обл. и Уссурійскомъ краѣ распространенъ *M. minutus ussuricus* Barret-Ham. За послѣднее время мышей малютокъ, встрѣчающихся въ Западной Европѣ, раздѣляютъ на нѣсколько подвидовъ. Такъ, въ Англіи водится *M. minutus minimus* White [1]), въ Венгріи и Румыніи—*M. m. pratensis* Ockskay, въ сѣв. Франціи, Бельгіи, среднихъ и западныхъ частяхъ Европы—*M. m. campestris* Desmarest, въ сѣверной части (типъ изъ Брауншвейга)—*M. m. agilis* Dehne.

Образъ жизни.

Мѣста обитанія этой мыши весьма разнообразны: она встрѣчается какъ въ хлѣбныхъ поляхъ, такъ и въ рѣчной поймѣ, на заливныхъ лугахъ. Я находилъ ея гнѣзда также въ густой заросли травы и кустарниковъ, среди болотъ и около самой воды. Одинъ экземпляръ былъ пойманъ мною въ самой чащѣ лѣса, далеко отъ опушки, въ сырой канавѣ. Гнѣздо *Micromys minutus* Pall. представляетъ собою одну изъ наиболѣе изящныхъ и красивыхъ построекъ млекопитающихъ. Оно помѣщается обыкновенно на вершинахъ высокой травы, при чемъ верхушки отдѣльныхъ травъ сплетаются между собою нѣжной и тонкой осокой

---

[1]) Millais (110), vol. II, p. 174.

или злаками, придавая гнѣзду особую эластичность и прочность. По словамъ К. А. Сатунина, замѣтнаго отверстія наружу никогда не бываетъ; на музейскихъ экземплярахъ, прибавляетъ этотъ авторъ, эти отверстія сдѣланы всегда пальцемъ какого-нибудь любознательнаго изслѣдователя. Мнѣ нѣсколько разъ приходилось находить гнѣзда малютокъ, и на одномъ изъ нихъ, постройка котораго отличалась особою свѣжестью, можно было ясно констатировать округлое боковое отверстіе. Весьма часто гнѣзда дѣлаются среди ржи, въ такомъ случаѣ гнѣздо построено всегда изъ сухого матеріала. Подобно предыдущему виду, мыши малютки на зиму переселяются въ скирды и амбары. К. А. Сатунинъ говорилъ мнѣ, что ему приходилось много ловить этихъ мышекъ въ то время, когда крестьяне поднимали слежавшіеся скирды. Въ неволѣ, по словамъ К. А. Сатунина, *M. minutus* Pall. очень скоро приручается и охотно ловитъ крупныхъ мухъ, которыхъ пускаютъ въ ея помѣщеніе.

Экземпляры коллекціи: кромѣ одного (№ 629, Тесовскій лѣсъ Можайск. у. 22/VIII 909 г.,) перечислены въ таблицахъ измѣреній (черепа и шкурки).

Родъ **Epimys** Trouessart (1881).

Крысы.

Нёбныя складки, кромѣ почти прямыхъ и цѣльныхъ двухъ переднихъ, съ остроугольными прогибами назадъ, но безъ разрѣза посрединѣ. Ступни ногъ массивны и толсты. На хвостѣ находится обыкновенно больше 175 чешуйчатыхъ колецъ (обычное число ихъ 180—260). Послѣдняя бородавка на ступняхъ заднихъ ногъ вытянута и искривлена.

26. **Epimys norvegicus** Erxl.

Сѣрая крыса, пасюкъ.

Mus norvegicus Erxleben, System. Regn. Anim., I, 1777, p. 381. *Mus decumanus* Pallas (132), p. 91. Blasius (27), p. 313. А. А. Браунеръ (37), p. 3. Millais (110), II, p. 219, pl. 44. *Epimys norvegicus* Erxleben, Trouessart (200), p. 142. *Mus decumanus* Pall. К. А. Сатунинъ (165), стр. 13 (166), p. 2.

Систематическія особенности.

Черепъ взрослаго экземпляра характеризуется своей удлиненно-овальной формой. Межтеменная и теменная кости, какъ отмѣтилъ еще Реекеръ, образуютъ вмѣстѣ съ лобными ровную поверхность, безъ сколько-нибудь замѣтной выпуклости теменныхъ

костей. Гребни, идущіе по бокамъ лобныхъ костей, переходятъ по заднимъ краямъ послѣднихъ въ замѣтную оторочку, довольно рѣзко суживающуюся у переднихъ краевъ *ossa frontalia*. Гребни, служащіе продолженіемъ описанныхъ и идущіе по бокамъ теменныхъ и височныхъ костей, почти прямы и только слабо выпуклы по линіи внѣшняго края. Особенно характернымъ въ черепѣ пасюка и замѣтнымъ у старыхъ экземпляровъ является рѣзкая выпуклость въ мѣстѣ соединенія лобныхъ, носовыхъ и межчелюстныхъ костей. Эта выпуклость бросается въ глаза, если смотрѣть на черепъ сѣрой крысы въ профиль, она еще замѣтнѣе вслѣдствіе наклона носовыхъ костей впередъ, а лобныхъ, теменныхъ и межтеменныхъ—назадъ. Носовыя кости замѣтно сужены сзади и расширяются спереди не равномѣрно: на передней трети ихъ легко видѣть перехватъ. *Foramina infraorbitalia* очень вытянуты въ бока, гдѣ они ограничены скуловыми дугами, полукруглыми линіями. Наибольшая ширина массивныхъ скуловыхъ дугъ, какъ отмѣтилъ А. А. Браунеръ, приходится на ихъ середину. На нижней челюсти *incisura semilunaris posterior*, какъ вѣрно замѣчаетъ А. А. Браунеръ, имѣетъ почти полукруглую форму и глубоко врѣзывается внутрь; *processus coronoideus* довольно тупой и широкій. Черепъ молодого пасюка, помимо меньшей угловатости своихъ очертаній, характеризуется меньшей вздутостью въ мѣстѣ соединенія лобныхъ, носовыхъ и межчелюстныхъ костей и болѣе слабымъ расширеніемъ кпереди *ossa nasalia*.

Окраска спины просмотрѣнныхъ мною экземпляровъ колебалась отъ рыжевато-бурой сверху до почти сѣрой; нижняя сторона обычно грязно-бѣлая или пепельно-сѣрая. Ухо по длинѣ составляетъ нѣсколько болѣе трети головы, будучи пригнуто къ глазу, не доходитъ до него. Хвостъ короче тѣла (только у одного экземпляра онъ почти равнялся длинѣ тѣла и головы). Число колецъ колеблется отъ 175 до 200.

Въ заключеніе привожу размѣры имѣющихся у меня экземпляровъ.

Географическое распространеніе.

Пасюкъ распространенъ по всей Московской губ., но въ его распредѣленіи сказывается извѣстная спорадичность: мѣстами онъ рѣдокъ, мѣстами встрѣчается въ огромномъ количествѣ. Однако, всюду бросается въ глаза тѣсная связь распространенія пасюка съ человѣческими жилищами, при чемъ въ особенно большихъ количествахъ онъ встрѣчается въ городахъ. Такъ, напримѣръ, въ Москвѣ онъ очень обыкновененъ около боенъ, въ Охотномъ ряду, въ районѣ Остоженки и Красносельской улицъ.

Epimys norvegicus Erxl.	♂. Москва. Коллекція Зоол. Муз. Моск. Ун.	♂ ad. Москва. Колл. Зоол. Муз. Моск. Ун.	♂. Москва, 1901 г. № 2605. Б. М. Житковъ. Колл. Зоол. Муз. Моск. Ун.	№ 2606, ♀. Москва, Сабанѣевъ. Колл. Зоол. Муз. Моск. Ун.	♀. Провалье Донской обл. Е. В. Пыльновъ. Колл. Зоол. Муз. Моск. Ун.
Измѣренія тѣла.					
Длина тѣла и головы	151,2	215	196	139	190
Длина головы	44,2	55,4	47	41,5	55,5
Длина уха	18,2	20,7	20,8	17	20
Длина хвоста	151	194	181	135,3	170
Длина ступни задней ноги безъ когтей	38,8	39,2	39,2	35,6	39,7
Измѣренія черепа.					
Наибольшая длина			47,5	37,8	
Основная длина			39	31,8	
Кондиллярная длина			42,1	34,7	
Ширина скуловыхъ дугъ			23	19,2	
Межглазничная ширина			7,5	6	
Длина верхняго ряда molares			7,2	7,3	

По своему общему распространенію—это типичный космополитъ. Въ настоящее время онъ найденъ по всей Европейской Россіи и Западной Европѣ. Интересно отмѣтить, что такъ широко онъ распространился только сравнительно недавно. По свидѣтельству Георги, въ южн. окраинахъ Европ. Россіи пасюкъ встрѣчался на Кавказѣ, откуда затѣмъ распространился на сѣверъ. Осенью 1727 года, по словамъ Палласа (130, p. 164—165), огромныя скопища этихъ крысъ двинулись въ Астраханскія и Куманскія степи, причемъ переплывали Волгу. Въ 1730 году они уже показались въ Англіи. Въ 1829 году проф. Двигубскій писалъ: „водится по всей почти Россіи, а особливо въ Астраханской губ. и по Кавказу, въ Украйнѣ называютъ его пацюкомъ“. (42, стр. 40). Въ 1856 году академикъ Брандтъ

отмѣтилъ, что уже лѣтъ двадцать помнитъ пасюка, какъ одного изъ распространенныхъ паразитовъ въ Петерб. губ. (34, p. 35). По свидѣтельству К. Ѳ. Кесслера (86, стр. 56), эти крысы появились въ Кіевской губ. только въ 1850 году. Съ тѣхъ поръ *Ep. norvegicus* Erxl. очень широко распространилась по всѣмъ южнымъ, среднимъ и сѣвернымъ губерніямъ Евр. Россіи.

Что касается до ея распредѣленія въ Сибири, то здѣсь замѣтна несомнѣнная спорадичность и, повидимому, намѣчаются различные центры разселенія. Такъ, по Словцову, сѣрая крыса рѣдка въ Тюменьскомъ округѣ. Интересно далѣе отмѣтить, что по категорическому заявленію проф. Н. Ѳ. Кащенко, въ Томскомъ краѣ нѣтъ никакихъ крысъ, въ томъ числѣ и пасюка. Въ тѣхъ случаяхъ, говоритъ Кащенко, когда приходилось слышать жалобы на „крысъ", послѣднія всегда оказывались *Cricetus cricetus* L. или водяной крысой (*Arv. amphibius* L.) По свидѣтельству Н. А. Сѣверцова встрѣчается въ юго-зап. части Туркестана. По Мааку (102, стр. 105) встрѣчается около Иркутска лишь изрѣдка, тогда какъ въ Дауріи, напримѣръ, около Нерчинска— пасюкъ обыкновененъ. И. С. Поляковъ считаетъ *Ep. norvegicus* Erxl. очень обыкновеннымъ въ окрестностяхъ Иркутска и по теченію Лены, а также на пріискахъ Олекминско-Витимской горной страны (136, стр. 47). По Шренку пасюкъ распространенъ по всему Амурскому краю, куда первоначально проникъ, вѣроятно, изъ Китая; на пароходахъ завезенъ и размножился на Сахалинѣ (Old. Thomas, (193) p. 404) и на Камчаткѣ (Шренкъ). Радде нашелъ эту крысу по всей вост. Сибири (окр. Иркутска, Тарей-Нора, вост. цѣпь Саянъ, Бурея).

Біологическія особенности.

Какъ было уже сказано выше, сѣрая крыса встрѣчается главнымъ образомъ въ ближайшемъ сосѣдствѣ съ человѣкомъ, являясь однимъ изъ самыхъ непріятныхъ и вредныхъ паразитовъ. Большіе размѣры и сильные зубы вмѣстѣ съ злобной смѣлостью пасюка дѣлаютъ его довольно непріятнымъ даже для человѣка, защищаясь отъ котораго, эта крыса, если отнять у ней возможность бѣгства, можетъ броситься и начать кусаться. Забравшись въ птичникъ, пасюкъ наноситъ тамъ очень значительныя опустошенія. Онъ душитъ молодыхъ птицъ и поѣдаетъ запасы корма. Съ широкимъ распространеніемъ и частотой этого вида стоитъ въ связи его большая плодовитость: онъ мечетъ въ годъ отъ двухъ до трехъ разъ по 4—8 дѣтенышей.

Экземпляры коллекціи перечислены въ таблицахъ измѣреній.

27. Epimys rattus L.

Черная крыса.

Mus rattus Linnaeus (98), p. 83. Blasius (27), p. 317. Millais (110), p. 203 pl. 42. А. А. Браунеръ (37), стр. 4. B. M. Shitkov (74), p. 171, *Mus* (*Epimys*) *rattus* L. Trouessart (200), p. 143. К. А Сатунинъ (165), стр. 13. и (166), p. 2.

Систематическія особенности.

По словамъ А. А. Браунера, черепъ черной крысы съ ея аберраціями не отличается рѣзко отъ черепа пасюка, но это наблюденіе справедливо только по отношенію къ молодымъ экземплярамъ, тогда какъ черепа старыхъ очень рѣзко разнятся между собою. Въ черепѣ старой черной крысы теменныя кости значительно вздуты, рѣзко выдаваясь надъ линіей, проведенной отъ задняго края межтеменной кости до средины лобныхъ. Гребни, идущіе по бокамъ лобныхъ костей, образуютъ по заднимъ краямъ послѣднихъ замѣтную оторочку, постепенно суживающуюся у переднихъ краевъ *ossa frontalia*. Гребни, служащіе продолженіемъ описанныхъ и идущіе по бокамъ теменныхъ и височныхъ костей, образуютъ дугообразную линію, сильно выпуклую по внѣшнему краю. Выпуклости на мѣстѣ соединенія лобныхъ, носовыхъ и межтеменныхъ костей—совершенно нѣтъ; болѣе того, она замѣнена ясной впадиной. Если смотрѣть на черепъ черной крысы въ профиль, то наклонъ носовыхъ костей впередъ, а лобныхъ и теменныхъ назадъ, представляется очень слабымъ. Носовыя кости сужены кзади, но расширяются впередъ равномѣрно и довольно слабо. *Foramina infraorbitalia* вытянуты въ длину, но очень слабо въ бока. Наибольшая ширина тонкихъ скуловыхъ дугъ приходится въ ихъ заднемъ отдѣлѣ. На нижней челюсти, какъ вѣрно пишетъ А. А. Браунеръ, *incisura semilunaris posterior* имѣетъ характеръ выемки, т.-е. мелка, являясь не въ видѣ полукруга, а въ видѣ полуовала; *processus coronoideus* тонкій и острый.

Черепа молодыхъ, какъ было уже сказано, характеризуются не столь рѣзко. Однако, форма скуловыхъ дугъ, *foramen infraorbitale* и пр. признаки дѣлаютъ діагнозъ не очень труднымъ. Черепъ *Epimys rattus alexandrinus* Geoffroy ничѣмъ не отличается отъ такового типичной черной крысы.

Вся группа черныхъ крысъ можетъ быть характеризована слѣдующими пластическими признаками: вышина уха составляетъ половину, или только немного менѣе половины длины головы; хвостъ всегда длиннѣе туловища съ головою; число колецъ на немъ отъ 210 (рѣдко) до 280.

Окраска черной крысы подвержена очень сильнымъ варіаціямъ. Цвѣтъ верхней стороны мѣха московскаго экземпляра, добытаго Н. Ю. Зографомъ,—очень свѣтлый, каштаново-бурый; нижняя сторона сѣровато-бѣлая, съ рѣзкимъ серебристымъ оттѣнкомъ.

Измѣренія **Epimys rattus** L. и **Epimys rattus alexandrinus** Geoffroy (Aberratio).	Mus rattus L. № 2607 ♀ 1900 г. Рузскій у., Н. Ю. Зографъ Колл. Зоол. Муз. Моск. Ун.	№ 2608 ♂ Тульск. губ. subad. К. А. Сатунинъ, Колл. Зоол. Муз. Моск. Ун.	№ 2609 ♂ Каширск. у. Тульск. В. И. Писаревъ, Колл. Зоол. Муз. Моск. Ун.	№ 2610 ♂ 17/x 900 г. Маріенбургъ Валкск. у., С. А. Бутурлинъ. Кол. Зоол. Муз. Моск. Ун.	№ 2611 ♀ 20/x 900 г. Ibid. Колл. Зоол. Муз. Моск. Ун.	Mus rattus alexandrinus Geoffroy. № 2613 ♂ 19/II 901 г. Ibid С. А. Бутурлинъ.	№ 2614 ♂ 26/I 901 г. Ibid. С. А. Бутурлинъ Кол. Зоол. Муз. Моск. Ун.
Измѣренія тѣла.							
Длина тѣла и головы	107	85,6	169	123	116	159	128
Длина головы.	38	32,5	47,7	39,2	37,4	45	39,3
Длина уха.	18	17,4	24,2	22,8	22,9	24	24
Длина хвоста	118	107	—	156	143	—	201
Длина ступни задней ноги безъ когтей	33,2	26,4	35,7	31,2	29,4	32,4	31,3
Измѣренія черепа.							
Наибольшая длина	—	—	44,7	35,7	—	42,4	—
Кондиллярная длина	—	—	39,7	30,1	—	37	—
Основная длина	—	—	37,1	27,4	—	35,7	—
Ширина скуловыхъ дугъ . .	—	—	21,4	18,2	—	20,5	—
Межглазничная ширина . . .	—	—	6,6	6,2	—	6,4	—
Длина верхняго ряда molares.	—	—	6,8	6,5	—	6,7	—

Лапы очень свѣтлыя бѣло-желтоватыя. Два тульскихъ экземпляра, въ особенности добытый К. А. Сатунинымъ, значительно темнѣе: у этой крысы мѣхъ верхней стороны черно-коричневый, нижняя сторона довольно темнаго сѣраго цвѣта. Отъ упомянутыхъ типовъ окраски встрѣчаются всѣ переходы къ совершенно черной. Подобныхъ *Epimys rattus* L. очень красивой, блестяще черной окраски я видѣлъ изъ окрестностей Тифлиса, а Браунеръ находилъ ихъ въ Одессѣ.

Въ заключеніе мнѣ хотѣлось еще разсмотрѣть, что представляетъ собою такъ называемая египетская крыса *Epimys rattus alexandrinus* Geoffroy. Эта форма частью изслѣдователей (А. А. Браунеръ) считается „варіаціей" черной крысы, частью (Trouessart, Millais) — подвидомъ. Мнѣ кажется, что одно очень интересное наблюденіе А. А. Браунера въ значительной мѣрѣ рѣшаетъ эту задачу. Въ концѣ февраля, пишетъ Браунеръ, (37, стр. 10), *изъ одного гнѣзда* ему были доставлены: взрослая крыса, подростокъ и два дѣтеныша. „Взрослая была сверху темно-бураго цвѣта, снизу бѣлаго, т.-е. по окраскѣ египетская крыса *(Mus alexandrinus)*, подростокъ принадлежалъ къ той же разновидности, судя по окраскѣ (сверху рыжевато-сѣрый, снизу бѣлый), изъ двухъ дѣтенышей: одинъ—почти черный сверху, снизу же пепельный, т.-е., какъ у черной крысы *(Mus rattus typ.)*, между тѣмъ, какъ другой дѣтенышъ сверху рыжевато-сѣраго, а снизу бѣлаго цвѣта, т.-е. какъ у египетской крысы *(Mus alexandrinus)*.

Этотъ интересный фактъ можетъ, какъ мнѣ кажется, быть объясненъ по теоріи Менделя. Сравнивая приведенный А. А. Браунеромъ случай съ таковыми при опытахъ скрещиванія разноцвѣтныхъ мышей Cuénot [1]), невольно бросается въ глаза извѣстная аналогія. Въ этихъ опытахъ гетерозиготное, одноцвѣтное потомство отъ разно окрашенныхъ родителей давало при дальнѣйшемъ скрещиваніи *нѣсколько типовъ* различныхъ окрасокъ мышей. Эти опыты различно толковались разными изслѣдователями (Bateson, Castle, Miss Durham), но сущность дѣла въ общемъ оставалась одна: допускалось, что при скрещиваніи мышей различныхъ типовъ окраски, напримѣръ, сѣраго и коричневаго, получалось однотипное (сѣрое) потомство— *гетерозиготное*, т.-е. потенціально заключающее въ себѣ смѣшанные признаки, выступающіе наружу при дальнѣйшемъ скрещиваніи. Въ случаѣ А. А. Браунера многое говоритъ за то, чтобы считать материнскую форму *Ep. rattus alexandrinus* Geoffroy за гетерозиготную помѣсь типичной *rattus* и *alexandrinus*, которая въ скрещиваніи дала разнотипное потомство. Cuénot имѣлъ дѣло съ разно окрашенными цвѣтными аберраціями домашнихъ мышей,—многое говоритъ за то, чтобы считать *M. rattus alexandrinus* Geoffroy также только аберраціей типичной *rattus*. Конечно, такой вопросъ можетъ ясно разрѣшить только опытъ. Мнѣ думается, что съ крысами такіе опыты могли бы дать плодотворные результаты.

[1]) См. Valentin Haecker, Allgemeine Vererbungslehre, 1911, p. 264, pl. III a, III b.

Географическое распространеніе.

Хорошо извѣстенъ тотъ фактъ, что черная крыса, въ прежнее время столь распространенная въ предѣлахъ Европейской Россіи, начиная со второй половины прошлаго столѣтія рѣзко уменьшается въ числѣ и совершенно исчезла изъ многихъ мѣстъ, гдѣ была обыкновенна, уступивъ свое мѣсто болѣе крупному и сильному пасюку. Въ частности, въ Московской губ., по словамъ Ассмуса, писавшаго въ 1857 году, черная крыса „пять лѣтъ тому назадъ была еще очень обыкновенна, а теперь совершенно истреблена". К. А. Сатунинъ во время своихъ изслѣдованій фауны млекопитающихъ Московской губ. пришелъ относительно черной крысы къ отрицательному результату, считая ее окончательно истребленной въ данной мѣстности. Совершенно неожиданно проф. Н. Ю. Зографъ въ 1900 году добылъ одинъ экземпляръ черной крысы въ своемъ имѣніи „Мытники", расположенномъ на р. Озерной, притокѣ р. Рузы, бл. гор. Рузы. Этотъ, пока единственный, фактъ все же доказываетъ, что *Epimys rattus* L. еще встрѣчается въ Московскихъ предѣлахъ.

Распространеніе черной крысы въ Европейской Россіи я разсмотрю въ хронологическомъ порядкѣ постепеннаго убыванія.

По прежнимъ изслѣдованіямъ Георги эта крыса была широко распространена въ Европ. Россіи, встрѣчаясь до 62° с. ш. Георги указываетъ ее для Польши, Курляндіи, Лифляндіи, Финляндіи, Вологды, Перми и Астрахани. Въ Финляндіи ее нашелъ Sadelin. Двигубскій (42, стр. 40) ограничивается общимъ указаніемъ „водится по всей Россіи". По свидѣтельству Палласа встрѣчалась въ Симбирскѣ, водилась въ Царицынѣ, откуда вытѣснена пасюкомъ (130, р. 165). Нордманнъ (125) считалъ ее менѣе распространенной по Черноморскому побережью, чѣмъ пасюка, и указываетъ находки ея въ Харьковской и Екатеринославской губ. Въ 1853 году Чернай (203) совершенно не нашелъ этой крысы въ Харьковской губ., а только пасюка. По свидѣтельству Кесслера, до 1850 года въ Кіевской губ. встрѣчалась только черная крыса. Однако, въ 1866 году *Epimys rattus* L. найдена Belke близъ Радомысля Кіевской губ. и указана этимъ же авторомъ для Каменецъ-Подольска (17, р. 418).

Переходя теперь къ болѣе новымъ указаніямъ, мы встрѣчаемся со свидѣтельствомъ М. Н. Богданова (1871 г.), что черная крыса совершенно истреблена пасюкомъ въ области Поволжья, гдѣ въ свое время ее помѣтилъ очень рѣдкой проф. Эверсманнъ. Послѣдняя находка здѣсь *Epimys rattus* L. была сдѣлана проф.

Фуксомъ (въ началѣ прошлаго столѣтія) въ Казанской губ. Также очень рѣдка она въ Оренбургскомъ краѣ: Н. А. Зарудный добылъ тамъ только два экземпляра (77, стр. 340). Въ центральныхъ губерніяхъ черную крысу нашелъ Эсауловъ въ Холмскомъ и Торопецкомъ уу. Псковской губ. (58, p. 225); я наблюдалъ ее въ Сычевскомъ у. Смоленской губ. (въ 1901 г). В. И. Писаревъ и К. А. Сатунинъ добыли экземпляры въ Тульской губ. По моимъ наблюденіямъ, она еще встрѣчается въ Малоархангельскомъ у. Орловской губ. (1905 г.). Въ Одессѣ найдена А. А. Браунеромъ (37, стр. 4). Въ Прибалтійскихъ провинціяхъ, по Лихтенштейну (1829 г.), встрѣчалась въ Курляндіи очень часто вмѣстѣ съ пасюкомъ. Теперь она стала тамъ весьма рѣдка. Изъ новыхъ указаній на ея распространеніе въ этой мѣстности мы имѣемъ находку двухъ *Epimys rattus* L. typ. и двухъ *Epimys r. alexandrinus* Geoffroy около Маріенбурга Валкск. у., сдѣланную С. А. Бутурлинымъ. Для Лифляндіи и Эстляндіи ее указываетъ и Греве́ (67, p. 112). Въ западномъ краѣ *Ep. rattus* L., по Тачановскому, найдена Валковичемъ въ Литвѣ и Минской губ. На Кавказѣ встрѣчается, по К. А. Сатунину, около Мухрани, Артвина и Тифлиса, въ послѣднемъ она найдена также Ѳ. Ѳ. Каврайскимъ и В. Б. Баньковскимъ [1]). Въ Западной Европѣ описано нѣсколько „подвидовъ"; таксономическое значеніе одного изъ нихъ (*Ep. r. alexandrinus* Geoffroy) мы уже разсмотрѣли. Въ Венеціи, Франціи, по Труссару, встрѣчается *Ep. rattus intermedius* Ninni, въ сѣверной и южной Африкѣ распространена *Ep. ratt. ater* Millais, которую, по Труссару, на судахъ завозятъ на Черноморское побережье. Наши свѣдѣнія о распространеніи черной крысы въ Азіи очень скудны. Она найдена около Асхабада Варенцовымъ и, по Томасу, встрѣчена близъ Самарканда (196, p. 262).

Образъ жизни.

Къ сожалѣнію, въ Московской губ. никакихъ біологическихъ свѣдѣній собрать не удалось.

Въ ю.-в. части Орловской губ. черная крыса попадалась мнѣ, въ противоположность пасюку, въ нежилыхъ строеніяхъ и амбарахъ.

Экземпляры коллекціи перечислены въ таблицахъ измѣреній.

---

[1]) Всѣ крысы, собранныя послѣднимъ, относятся къ *Ep. rattus ater* Millais, но я склоненъ считать эту форму лишь меланистической аберраціей.

Опредѣлительная таблица Murinae L.

I. Нёбныя складки, кромѣ одной или двухъ переднихъ, съ разрѣзомъ посрединѣ. Ступни ногъ тонки и коротки. На хвостѣ постоянно меньше 200 чешуйчатыхъ колецъ. Всѣ бородавки на ступняхъ заднихъ конечностей округлы. Длина тѣла (безъ хвоста) взрослыхъ особей всегда меньше 150 mm.

Родъ **Mus** (pr. dict.).

A. Теменныя кости, охватывая съ боковъ лобныя, не даютъ по направленію впередъ замѣтныхъ острыхъ выступовъ, но только два небольшихъ тупыхъ выроста. Лобныя кости вдаются въ область теменныхъ закругленной дугою. Межтеменная кость съ замѣтными боковыми суженіями и значительнымъ расширеніемъ въ центральной части. На поверхности нижняго передняго коренного зуба находится 6 тупыхъ, попарно расположенныхъ эмалевыхъ бугорковъ и, кромѣ нихъ—одинъ спереди, образующій съ бугорками передней (первой) пары трехлучевую фасетку. Помимо нихъ, нѣсколько дополнительныхъ (2—3) бугорковъ распредѣлены на внѣшней сторонѣ зуба.

Группа **Mus sylvaticus** L. (et subsp.).

a (b). Окраска рыжевато сѣро-бурая сверху, бѣлая—снизу (старыя особи); или: сѣрая, съ легкимъ рыжимъ оттѣнкомъ сверху и грязно бѣлесая—снизу (молодыя). Рыжаго пятна на груди между передними конечностями никогда не бываетъ. Длина тѣла не болѣе 91,5 mm.; хвостъ не болѣе 101 mm.; ступня задней ноги: 18—21,5 mm.; наибольшая длина черепа: 21,3—27,5 mm.

Mus sylvaticus mosquensis Ogn.

b (a). Окраска болѣе яркая, иногда съ каштановымъ оттѣнкомъ. Постоянное присутствіе замѣтнаго рыжаго пятна на груди между передними конечностями. Длина тѣла (adult.): 93—120,5 mm.; хвоста—не менѣе 100 mm., обычно: 105—128 mm.; ступня: 22,4—26,3 mm.; наибольшая длина черепа: ок. 29 mm.

(†) **Mus sylvaticus wintoni** Barr.-Ham.[1]).

---

[1]) Въ Московской губ. не найдена и, вѣроятно, не встрѣчается. Привожу этотъ подвидъ въ опредѣлительной таблицѣ, въ виду полной возможности нахожденія его въ Тверской, Псковской и др. смежныхъ съ Московской губерніяхъ.

B. Теменныя кости, охватывая съ боковъ лобныя, даютъ по направленію впередъ два замѣтныхъ острыхъ выроста. Лобныя кости вдаются въ область теменныхъ языковиднымъ угловатымъ контуромъ. Межтеменная кость почти совершенно не сужена по бокамъ, внѣшніе контуры послѣднихъ прямоугольны и не имѣютъ формы острыхъ выростовъ, какъ у лѣсной мыши. На поверхности нижняго передняго коренного зуба только 6 тупыхъ, парныхъ бугорковъ безъ развитія добавочныхъ.

Группа **Mus musculus** L.

c. (d.) Окраска сверху сѣрая, нижняя сторона грязно-бѣловатая (рѣже: сверху буроватая, снизу желтовато-бѣлая). Длина тѣла не болѣе 88 mm.; хвостъ: 57—81 mm.; ступня задней ноги: 15,1—17,7 mm.; наибольшая длина черепа: 20—23,2 mm. **Mus musculus** typ. L.

C. Теменныя кости, охватывая съ боковъ лобныя, не даютъ длинныхъ, острыхъ выступовъ. Лобныя кости вдаются въ область теменныхъ очень тупымъ угломъ, переходящимъ иногда въ прямую линію. Межтеменная кость спереди и сзади вытянута въ два длинныхъ выроста, а съ боковъ широка и косо срѣзана. На первомъ коренномъ зубѣ нижней челюсти, кромѣ 6 тупыхъ парныхъ бугорковъ, имѣется еще нѣсколько добавочныхъ, какъ у *Mus sylvaticus* (et subsp.). Подродъ **Apodemus.**

e. Окраска сверху ржаво-буроватая; отъ межглазничной области до основанія хвоста тянется по средней линіи спины черная полоса, нижняя сторона бѣлая (adult.). Или: сверху тонъ мѣха сѣрый, съ буроватымъ оттѣнкомъ, черная полоса хорошо замѣтна, нижняя сторона сѣробѣлая (subad.). Длина тѣла (взрослыхъ экземпляровъ): 68—90 mm.; хвоста: 57—78 mm.; ступни задней ноги: 16—18,6; наибольшая длина черепа: 21,3—25,3.

A. agrarius Pall.

D. Теменныя кости, охватывая съ боковъ лобныя, не даютъ по направленію впередъ замѣтныхъ острыхъ выступовъ. Лобныя кости граничатъ съ теменными слабо выпуклою дугою, не образующей въ своей серединѣ сколько-нибудь замѣтнаго тупого угла. Межтеменная кость сравнительно широка, вытянута въ центрѣ спереди и сзади въ два довольно тупыхъ выроста и ограничена съ боковъ полукруглыми контурами безъ замѣтнаго суженія по сравненію съ центральной частью. На поверхности

перваго нижняго коренного зуба, кромѣ 6 тупыхъ бугорковъ, находятся еще нѣсколько добавочныхъ. Первые четыре бугорка образуютъ фигуру косого креста, спереди отъ котораго лежитъ добавочный бугорокъ. Подродъ **Micromys**.

f. Окраска сверху каштаново-рыжая, снизу чисто-бѣлая (adult.) или сверху сѣро-буроватая (subad.). Наибольшая длина черепа: 16,3—19,3 mm. **Micromys minutus** Pall.

II. Нёбныя складки, кромѣ почти прямыхъ и цѣльныхъ двухъ переднихъ, съ остроугольными прогибами назадъ, но безъ разрѣза посрединѣ. Ступни ногъ длинны и толсты. На хвостѣ обычно болѣе 175 чешуйчатыхъ колецъ (чаще ихъ: 180—260). Послѣдняя бородавка на ступняхъ заднихъ ногъ вытянута и искривлена. Родъ **Epimys** Trouessart.

g. (h.) Гребни, идущіе по бокамъ лобныхъ костей (если смотрѣть на нихъ сверху), образуютъ по заднимъ краямъ послѣднихъ замѣтную оторочку, довольно рѣзко суживающуюся у переднихъ концовъ *ossa frontalia*. Гребни, служащіе продолженіемъ указанныхъ и идущіе по бокамъ теменныхъ и височныхъ костей, почти прямы и только слабо выпуклы по линіи внѣшняго края. Наибольшая ширина массивныхъ скуловыхъ дугъ приходится на ихъ срединную часть. Ухо по длинѣ составляетъ нѣсколько болѣе $^1/_3$ головы; хвостъ короче тѣла, число чешуйчатыхъ колецъ на немъ колеблется отъ 175—200.

Epimys norvegicus Erxl.

h. (g.) Гребни, идущіе по бокамъ лобныхъ костей, образуютъ по заднимъ краямъ послѣднихъ замѣтную оторочку, постепенно суживающуюся у переднихъ краевъ *ossa frontalia*. Гребни, служащіе продолженіемъ указанныхъ и идущіе по бокамъ теменныхъ и височныхъ костей, образуютъ дугообразную линію, выпуклую по внѣшнему краю. Наибольшая ширина тонкихъ скуловыхъ дугъ приходится въ ихъ заднемъ отдѣлѣ. Длина уха составляетъ $^1/_2$ (или только немного менѣе) длины головы; хвостъ всегда длиннѣе туловища съ головою, число колецъ на немъ отъ 210 (рѣдко) до 280.

Epimys rattus L.

Подсемейство **Cricetinae.**

Родъ **Cricetus** Leske (1779).

Хомяки.

Млекопитающія этого рода очень легко отличаются отъ описанныхъ цѣлымъ рядомъ признаковъ. Размѣры ихъ толстаго и неуклюжаго тѣла сравнительно крупные, лапы очень короткія. Морда широкая и большая; по бокамъ ротовой полости располагаются два защечныхъ мѣшка. Хвостъ менѣе $^1/_3$ тѣла.

Коренные зубы верхней челюсти съ двумя бугорками въ каждомъ поперечномъ ряду [1]).

Правый и лѣвый ряды верхнечелюстныхъ зубовъ по направленію кпереди сильно между собою расходятся. О подробностяхъ строенія черепа будетъ сказано при описаніи вида.

Зубная формула:

$$i \cdot \frac{1-1}{1-1},\ pm \cdot \frac{0-0}{0-0},\ m \cdot \frac{3-3}{3-3} = 16.$$

28. **Cricetus cricetus** L.

Хомякъ обыкновенный.

Mus cricetus Linnaeus (98), p. 82. *Cricetus frumentarius* Pallas (130), p. 161. Blasius (27), p. 306. *Cricetus cricetus* (L.) Trouessart (200), p. 159. *Cricetus frumentarius* Pall. Сатунинъ (165), стр. 10. Сатунинъ, (166), p. 2. С. И. Огневъ и С. Н. Горбачевъ (129), стр. 16—22.

Систематическія особенности.

Крупный, угловатый *черепъ* хомяка отличается въ старомъ возрастѣ сильнымъ развитіемъ гребней и широко разставленными скуловыми дугами. Носовыя кости крайне рѣзко расширены кпереди и сужены сзади. *Foramen infraorbitale* ограничено по линіи наружнаго края угловатой линіей и сильно суживается книзу. Форма межтеменной кости у хомяковъ крайне измѣнчива. У моихъ экземпляровъ изъ Московской губ. она то крайне мала (№ 647) и коротка, то вытянута въ два длинныхъ острыхъ отростка, далеко расходящихся по бокамъ (№ 648). Вслѣдствіе этого утвержденіе К. А. Сатунина (156, стр. 122), что у мо-

[1]) Этотъ признакъ легко отличаетъ зубную систему хомяковъ отъ *Murinae*, у коихъ, какъ было сказано, въ каждомъ поперечномъ ряду находятся по 3 бугорка. Указанное отличіе хорошо въ примѣненіи къ довольно молодымъ хомякамъ, тогда какъ у старыхъ бугорки совершенно стираются и остается только выпуклая оторочка по внѣшнему контуру зуба.

сковскихъ хомяковъ „задній край межтеменной кости очень коротокъ“, которое онъ дѣлаетъ въ категорической формѣ, какъ видно изъ его работы, только на основаніи одного экземпляра—болѣе чѣмъ поспѣшно. Возрастная измѣнчивость черепа очень велика. Черепъ молодого экземпляра округлой, яйцевидной формы, безъ развитія гребней; скуловыя дуги узкія и тонкія; носовыя кости расширяются кпереди сравнительно слабо, межглазничный промежутокъ относительно *гораздо* шире.

Ниже, на стр. 248, я даю промѣры череповъ имѣющихся у меня экземпляровъ.

Окраска стараго хомяка изъ Московской губ. въ свѣжемъ осеннемъ мѣху такова.

Вся верхняя часть тѣла, начиная съ заглазничной области и продолжаясь отсюда широкой полосой къ ушамъ и далѣе по всей верхней сторонѣ спины,—покрыта длинными и густыми волосами съ замѣтными черно-сѣрыми основаніями и очень широкой желто-палевой вершинной частью. На вершинахъ многихъ изъ такихъ волосъ замѣчаются совершенно черныя окончанія. Кромѣ подобнаго мѣха, можно видѣть очень значительный процентъ болѣе длинныхъ, совершенно черныхъ волосъ, придающихъ общему тону спины сѣро-палево-желтоватый цвѣтъ. Въ области нижней спины, около хвоста, а также на бокахъ примѣшиваются въ значительномъ количествѣ ржаво-бурые волосы, которые совершено вытѣсняютъ остальные, придавая этимъ частямъ ровный и чистый ржаво-коричневый тонъ. Весь хвостъ и подхвостье покрыты такимъ же мѣхомъ. Область впереди глазъ, кромѣ конца носа, и далѣе все окологлазное пространство, щеки, околоушныя части и бока тѣла за ушами—отличаются яркимъ, интенсивнымъ ржаво-красновато-бурымъ мѣхомъ, съ очень слабой примѣсью черныхъ волосъ. Подбородокъ, окружность рта и направляющійся отсюда ярко ограниченный островъ мѣха къ щекамъ покрытъ совершенно бѣлымъ мѣхомъ съ болѣе или менѣе замѣтнымъ желтоватымъ оттѣнкомъ. Два обозначенныхъ, но обычно менѣе яркихъ острова ржаво-бѣлаго мѣха замѣтны—одинъ впереди передней конечности, другой—на боку тѣла, за ней. Вся нижняя сторона тѣла покрыта широкимъ полемъ интенсивно-чернаго мѣха, захватывающаго собою нижнюю часть шеи, переднія конечности, брюхо, заднія конечности. Верхнія части ступни и пальцы—бѣлые. На пяткѣ заднихъ конечностей находится ясное черное пятно. Уши покрыты рыжевато-сѣрыми волосами съ бѣлой каймой, ширина которой крайне измѣнчива. Вибриссы черныя и длинныя.

Измѣренія череповъ и тѣла **Cricetus cricetus** L.	№ 650, ♀, 14/x 910 г. Перово, Клочки, ржаное поле. Моск. у. С. Огневъ.	№ 649, ♂, 27 x 910 г. Ibid. С. Огневъ.	№ 648, ♀, 10/x 910 г. Ibid. С. Огневъ.	№ 647, ♂, 27/x 910 г. Перово Моск. у. С. Огневъ.	№ 2620, ♂, 25/x 910 г. Ibid. К. К. Тиле. Колл. Зоол. Муз. Моск. Унив.	♀, 21/x 910 г. *C. c. rufescens* Nehr. Орловскій у. Отъ С. Н. Горбачева. Колл. С. Огнева.	№ 2618, ♂, vi 1894. *C. c.* бл. къ *rufescens* Nehr. Липовая гора. Пермск. у. Б. М. Житковъ. Колл. Зоол. Муз. Моск. Унив.	№ 2294, 12 viii 900 г. Уфимск. губ. Белебеевскій у. В. Колобовъ. Колл. Зоол. Муз. Моск. Ун.	№ 2621, 25 vi 908 г. Область Войска Донского. Е. В. Пыльновъ. Колл. Зоол. Муз. Моск. Ун.	№ 2622, ♀, 31/v 909 г. с. Токтевское, Змѣиногор. у., Томск. г. С. А. Бутурлинъ. К. Зоол. Муз.
Общая длина черепа	51,6	53,5	47,9	48,7	52,2	46,5	56,6	46,4	42,3	47,6
Основная длина	44,6	46,5	41,3	42,5	45,6	40,7	51	40,4	37,1	41,6
Кондиллярная длина	47,9	49,3	44,4	45,7	48,1	43,5	53,5	43,2	40,4	43,3
Скуловая ширина	27,2	30,4	26,5	26,7	29,8	26	32,5	25	23,8	27,5
Межглазничная ширина	6,2	6,2	6,4	6,3	6,8	6	6,3	6,5	6,4	5,7
Наибольшая ширина черепа надъ bullae osseae	19,7	21,3	19,6	20	21,6	19,5	22,5	18,2	18,4	18,6
Длина foramina incisiva (palatina anterior)	9,2	8,6	7,3	8,5	9,7	8,4	9,8	8,5	7,2	8,2
Длина верхняго ряда коренныхъ зубовъ	8,5	8,9	8,4	8,3	8,7	8,2	8,6	7,8	8,2	8
Длина затылочнаго края os interparietale	7,6	5,3	7	3,8	7	7,6	5,3	5,3	7,2	6,8
Длина тѣла (безъ хвоста)	249	250	225	225			275			
Длина тѣла съ хвостомъ	310	304	257	270			330			
Длина задней ступни (безъ когтей)	36,5	37	36,2	37			38,7			
Длина задней ступни съ когтями	38,5	41,5	37,6	39,2			43,2			

Отъ этого основного типа окраски зимняго мѣха имѣются довольно значительныя колебанія: мы легко можемъ видѣть на серіи хомяковъ изъ одной и той же мѣстности разные переходы въ интенсивности рыжаго тона спины, который то слабо замѣтенъ, то достаточно ярокъ. Отъ *лѣтняго* зимній мѣхъ легко отличается, кромѣ замѣтно большей длины — болѣе сѣрымъ общимъ оттѣнкомъ, обусловленнымъ широкими черными окончаніями волосъ и значительной примѣсью длинной, совершенно черной шерсти. Лѣтній мѣхъ измѣнчивъ въ окраскѣ еще замѣтнѣе зимняго. Мы имѣемъ здѣсь передъ собою всѣ переходы отъ яркаго рыжаго оттѣнка къ палево-сѣрому и притомъ у хомяковъ изъ одной и той же мѣстности. Въ періоды линьки, т.-е. весною въ апрѣлѣ и осенью въ августѣ, концы волосъ изнашиваются, длинные черные волосы дѣлаются короче, вслѣдствіе чего выступаютъ наружу уже выцвѣтшія среднія части волосъ. Все это придаетъ окраскѣ мѣха болѣе свѣтлый и блѣдный тонъ. Наконецъ, молодыя особи значительно сѣрѣе и тусклѣе старыхъ. Въ заключеніе этого систематическаго очерка я остановлюсь въ краткихъ словахъ на обзорѣ таксономическаго значенія разныхъ подвидовъ обыкновеннаго хомяка, которые описывались многими авторами. Въ новой сводочной работѣ Труссара „Conspectus mammalium Europae“ (1910) приводится какъ „видъ“ *Cricetus fuscatus* Brdt. Я почти не сомнѣваюсь, что подъ этимъ названіемъ Брандтомъ была описана просто рыжая аберрація *Cricetus cricetus* L. Самъ авторъ въ своихъ позднѣйшихъ работахъ считаетъ его „варіететомъ“, равносильнымъ черному хомяку (34, p. 40). Весьма вѣроятно, что къ этой же аберраціи принадлежали тѣ желто-бурые хомяки, о которыхъ упоминаетъ Н. А. Зарудный въ своей работѣ (77, стр. 338). Къ сожалѣнію, по словамъ К. А. Сатунина, чучело, представляющее типъ *C. fuscatus* Брандта, настолько плохо, что діагнозъ его крайне затруднителенъ. Переходя теперь къ такъ наз. черному хомяку, который въ сводочной работѣ Труссара (200, p. 159) названъ *Cricetus cricetus niger* (Schreb.) и, слѣдовательно, выдѣленъ какъ „*subspecies*“,—я могу безъ всякихъ колебаній считать его только цвѣтовой аберраціей. Доказательствомъ этому служитъ вкрапленность распространенія чернаго хомяка въ область обитанія *Cricetus cricetus* L., а также еще старый фактъ нахожденія Палласомъ (131, p. 128) въ одномъ гнѣздѣ какъ черныхъ, такъ и рыжихъ хомяковъ. Укажу здѣсь побочно на одну очень интересную особенность распространенія чернаго хомяка. Именно, въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ онъ положительно

преобладаетъ надъ *Cricetus cricetus* L. Мы имѣемъ здѣсь примѣръ хотя слабо, но все же географически диференцированной аберраціи.

Разборъ систематическаго значенія недавно описанныхъ разными авторами подвидовъ хомяковъ я далъ въ своей совмѣстной съ С. Н. Горбачевымъ работѣ „Млекопитающія ю.-в. Орловской губ.". Теперь я располагаю значительно бо̀льшимъ матеріаломъ [1]) и хотѣлъ бы пополнить высказанные раньше взгляды и предположенія.

Какъ мы писали ранѣе, *Cricetus cricetus canescens* Nehr. (1 2 1, S. 1—3) съ лѣв. бер. р. Мааса (Бельгія), вѣроятно, имѣетъ право на дальнѣйшее существованіе, а также румынскій *C. c. nehringi* Matschie, т. к. длина ступни послѣдняго очень мала (max. 29 mm.) и вмѣстѣ съ цвѣтовыми признаками, по крайней мѣрѣ по описанію, позволяетъ легко отличить эту форму. (Этотъ подвидъ къ тому же былъ описанъ Матчи на основаніи серіи въ 10 экземпляровъ.) Что касается до *C. c. rufescens* Nehr. изъ Тюбука, хомяка, характеризованнаго Нерингомъ ярко-красновато-рыжей окраской спины и особенно боковъ, темно-чернымъ мѣхомъ нижней стороны, короткими ушами, съ широкими бѣлыми каймами, то эта форма врядъ ли заслуживаетъ выдѣленія. Какъ я писалъ уже ранѣе, нѣкоторые изъ указанныхъ признаковъ, въ родѣ бѣлой каймы вокругъ уха, крайне измѣнчивы. Далѣе, на ряду съ типичными *C. c. rufescens* Nehr. въ одной и той же мѣстности попадаются очень свѣтлые сѣроватые экземпляры. Напримѣръ, въ Орловскомъ у. среди серіи блѣдныхъ хомяковъ попался одинъ (добытый 2/IX 910 г.) типичный и яркій „*rufescens*" [2]). Совершенно такую же картину мѣшанаго распространенія я могъ констатировать при просмотрѣ серій изъ восточныхъ частей Европейской Россіи. Такъ, въ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Унив. имѣется экземпляръ (№ 2294) изъ Уфимск. губ. Белебеевск. у., отъ В. Колобова. Этотъ хомякъ—типичный *C. c. rufescens* Nehr.; съ другой стороны, въ серіяхъ коллекціи Имп. Акад. Наукъ имѣются свѣтлые хомяки безъ сколько-нибудь замѣтнаго рыжаго тона, слѣдовательно, далеко стоящіе отъ *C. c. rufescens* Nehr., напримѣръ: изъ Кыштымской дачи Уфимск. губ. (№ 4618, отъ

[1]) Я имѣлъ возможность пересмотрѣть серіи хомяковъ въ коллекціи Зоол. Муз. Акад. Наукъ, что вмѣстѣ съ имѣющимся у меня матеріаломъ и хранящимся въ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Унив.— составляетъ около 70 экземпляровъ.

[2]) Этотъ хомякъ еще ярче и рыжѣе, чѣмъ добытый Б. М. Житковымъ бл. Липовой горы Пермской губ., который приближается къ *C. c. rufescens* Nehr.

Г. А. Сергѣева), изъ Уральской обл. (№ 4617), изъ Оренбурга (№ 4613 отъ Н. А. Заруднаго). Хомяки изъ Западной Сибири, насколько я могъ заключить по пересмотрѣнному матеріалу [1]), отличаются своей сравнительно свѣтлой желтоватой окраской со значительной примѣсью сѣраго тона. Первоначально я считалъ возможнымъ ихъ выдѣленіе въ качествѣ самостоятельной формы. Однако, просмотрѣвъ большія серіи изъ Оренбургской, Уфимской и др. губ., я пришелъ къ заключенію, что такіе экземпляры встрѣчаются и тамъ на ряду съ *C. c. rufescens* Nehr. и, вѣроятно, представляютъ красочную аберрацію, не пріуроченную строго географически. Наконецъ, время года, возрастъ—все это имѣетъ огромное значеніе для окраски хомяковъ, а эти факторы, обусловливающіе тотъ или другой тонъ мѣха, совершенно упускались изъ виду прежними авторами.

Переходя въ заключеніе къ обзору *C. c. stavropolicus* Sat. [2]), я долженъ здѣсь высказать большія сомнѣнія въ раціональности его выдѣленія. Дѣло въ томъ, что рѣшительно ни одинъ изъ указанныхъ Сатунинымъ признаковъ не выдерживаетъ критики. Уже изъ апріорныхъ соображеній казалось бы врядъ ли возможнымъ описывать новый подвидъ только по одному экземпляру въ такой группѣ, какъ хомяки, столь подверженной широкой измѣнчивости, личной, сезонной и, наконецъ, возрастной. Въ своей предыдущей работѣ (129) я детально критически разбиралъ всѣ признаки *C. c. stavropolicus* Sat. и пришелъ къ явно отрицательному результату. Оставляя въ сторонѣ уже прежде разсмотрѣнные мною и С. Н. Горбачевымъ признаки какъ: варіацію окраски спины и бѣлой полосы вокругъ уха, ширину скуловыхъ дугъ и межтеменной кости, я остановлюсь еще на одномъ, постоянство котораго я тогда не могъ провѣрить,—я говорю о длинѣ *foramina incisiva*. Послѣднія, по словамъ К. А. Сатунина, у сѣверо-кавказскаго хомяка *значительно* короче, чѣмъ у типичнаго. Просматривая таблицу измѣреній въ работѣ Сатунина, читатель можетъ видѣть, сколь *значительна* эта разница: *foram. incisiva* у кавказскаго хомяка—8,5 mm., у типичнаго 8,9 mm.

---

[1]) *Коллекція Зоол. Муз. Моск. Унив.*: №№ 2622, 2623, 2624, с. Локтевское Змѣиногорск. у. С. А. Бутурлинъ; №№ 2262, 2072, с. Новенское Змѣиногорск. у. А. Лавровъ; *Коллекція Зоол. Муз. Акад. Наукъ* (*СПб.*): № 5620, ур. Босъ-Аралъ Семипалат. обл. Плотниковъ; № 5621 (subad.) Ibid. № 4616. Алтай, Эверсманнъ; № 128—98, окр. села Кольчугина Томск. г. Б. Кисляковъ (экземпляръ въ спирту и потому объ окраскѣ судить довольно трудно, но она представляется довольно свѣтлой и блѣдной).

[2]) Извѣстія Кавказскаго Музея, 1905 г. стр. 119.

Я остановился на критикѣ этого признака потому, что изъ вышеприведенной таблицы промѣровъ нашихъ экземпляровъ легко можно видѣть, что эти отверстія подвержены очень большой измѣнчивости даже у хомяковъ изъ одной и той же мѣстности. Часто бываетъ, что у одного и того же экземпляра одно *foramen incisivum* длиннѣе другого.

Географическое распространеніе.

Въ предѣлахъ Московской губ. въ распространеніи хомяка сказывается рѣзко выраженная спорадичность: въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ онъ обыкновененъ, въ другихъ или очень рѣдокъ, или совершенно отсутствуетъ. Благодаря любезности К. К. Тиле, я могъ получить небольшую, но очень хорошую серію хомяковъ изъ окр. ст. Перова Московскаго у. Тамъ эти звѣрки держались въ довольно большомъ числѣ въ мѣстечкѣ „Ключики" и были хорошо знакомы крестьянамъ. К. А. Сатунинъ наблюдалъ хомяка на Воробьевыхъ горахъ, бл. Москвы, а Ѳ. К. Лоренцъ говоритъ, что хомякъ не рѣдокъ въ Богородскомъ у. Страннымъ образомъ, всѣ разспросы крестьянъ объ этомъ млекопитающемъ всегда кончались отрицательными отвѣтами и большею частью полнымъ недоумѣніемъ, о какомъ звѣрѣ идетъ рѣчь.

Въ предѣлахъ средней части Европейской Россіи *Cricetus cricetus* L. найденъ С. Н. Горбачевымъ и мною въ Малоархангельскомъ, Орловскомъ, Ливенскомъ, Елецкомъ и Болховскомъ уу. Орловской губ. Эсауловъ (58, стр. 225) отмѣчаетъ его рѣдкимъ въ Торопецкомъ и Холмскомъ уу.; по Сабанѣеву, встрѣчается въ Ярославской губ. (150, p. 19). Далѣе, хомякъ найденъ въ Черниговской губ. К. А. Сатунинымъ, въ Кіевской и Полтавской губ. — К. Ѳ. Кесслеромъ (86, p. 67), въ Харьковской, Екатеринославской — Чернаемъ (203, p. 275), а въ первой также — Сомовымъ (184, p. 149). Въ Малороссіи онъ добытъ Нордманномъ (125, p. 42), по словамъ котораго, онъ тамъ рѣдокъ и обыкновеннѣе въ Волыни и Подоліи. По свидѣтельству А. М. Никольскаго, хомякъ обыкновененъ около Симферополя, откуда я получилъ небольшую серію для опредѣленія изъ Симферопольскаго Музея. По словамъ К. Ѳ. Кесслера, этотъ звѣрь встрѣченъ въ долинѣ р. Салгира, а Г. А. Кожевниковъ добылъ хомяка на Керченскомъ полуостровѣ. Далѣе на востокъ найденъ Е. В. Пыльновымъ въ области Войска Донского бл. Провальскаго завода (экземпл. въ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Унив.), К. А. Сатунинымъ — въ Ставропольской губ. (Извѣстія Кавк. Муз. 1905, стр. 119—123) и въ

Волжско-Уральской степи (167, стр. 8). По Волгѣ найденъ въ Казанской, Симбирской, Саратовской гг. и бл. Сарепты (М. Н. Богдановымъ, Б. М. Житковымъ, Н. Ф. Иконниковымъ). Экземпляръ изъ Новоузенск. у. Самарской губ. хранится въ коллекціи Зоол. Муз. Акад. Наукъ (отъ А. Е. Ѳеоктистова). На сѣверъ отъ Волги и Камы, по М. Н. Богданову, встрѣчается почти исключительно черная форма, тогда какъ въ Саратовской и Симбирской и въ юго-зап. части Казанской губ. преобладаютъ обычные пестрые хомяки. Однако, черная аберрація найдена и въ Симбирской губ. Лепехинымъ, Палласомъ и Б. М. Житковымъ (экземпляръ въ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Унив.). По свидѣтельству Двигубскаго (44, p. 72; 42, стр. 34), обычный хомякъ встрѣчается въ Башкиріи и Уфимской губ. Въ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Унив. имѣется экземпляръ изъ Белебеевскаго у. (отъ К. Колобова). Въ противоположность Эверсманну, по словамъ Н. А. Заруднаго, хомякъ обыкновененъ во многихъ частяхъ Оренбургской губ., напримѣръ, между Орскомъ и Уральскомъ, на нижней Сакмарѣ, въ долинѣ Илека, вплоть до Мугоджарскихъ горъ. Далѣе, онъ найденъ на рѣкѣ Бѣлой, на верховьяхъ Сакмары, у подножія горы Иремель и у г. Челябинска. По свидѣтельству Г. С. Карелина (78, стр. 259), въ Уральской обл. встрѣчается, кромѣ обыкновеннаго, и черная аберрація хомяка. Очень интересно, что Б. М. Житковъ нашелъ *Cricetus cricetus* L. (типа „*rufescens*“ Nehr.) около Перми въ глухой пихтовой тайгѣ. По Крупиковскому (93, стр. 114), въ южныхъ уѣздахъ Вятской губ. встрѣчается довольно часто черная форма, тогда какъ типичный хомякъ вовсе не попадался. По Брандту (34, p. 401), сѣверная граница распространенія хомяка идетъ по 60°. Въ западныхъ окраинахъ Евр. Россіи *Cricetus cricetus* L. найденъ Таубе въ Гродненской губ. (экземп. въ коллекціи Зоол. Муз. Акад. Наукъ за № 4609), Эйхвальдомъ въ Литвѣ и Волыни и, наконецъ, въ Прибалтійскихъ провинціяхъ онъ, по Греве́ (67, стр. 108—109), довольно рѣдокъ. Тачановскій отмѣчаетъ этого грызуна довольно распространеннымъ въ Польшѣ (185, p. 130).

Въ южныхъ частяхъ Западной Сибири хомякъ найденъ Карелинымъ (см. Brandt, 34, p. 40). По Словцову (183, стр. 209) встрѣчается въ Тюменскомъ округѣ, начиная отъ Тавдинскаго края и во всѣхъ южн. округахъ Тобольской губ. По словамъ Георги, распространенъ въ Сибири близъ Иркутска и въ Бухарѣ, а по Палласу — въ долинѣ Оби (130, p. 161). Кащенко (82, т. 40) считаетъ хомяка многочисленнымъ во

всемъ Томскомъ краѣ. Въ Змѣиногорскомъ у. онъ найденъ бл. села Новенскаго А. Лавровымъ, а близъ с. Локтевскаго С. А. Бутурлинымъ (экземпляры въ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Унив.). Въ коллекціи Зоол. Муз. Петерб. Акад. Наукъ я видѣлъ экземпляры изъ урочища Босъ-Аралъ Семипалатинской обл., отъ г. Плотникова и изъ Алтая отъ проф. Эверсманна. Проф. П. П. Сушкинъ прислалъ мнѣ для опредѣленія шкурку хомяка изъ Тарбагатая.

Хомякъ распространенъ въ среднихъ частяхъ Западной Европы, образуя, какъ было уже сказано, нѣсколько географическихъ формъ: въ Бельгіи — *C. c. canescens* Nehr., въ Румыніи — *C. c. nehringi* Matsch.

Образъ жизни.

Выше мной была указана характерная для хомяка спорадичность распространенія, которая является особенно странной потому, что въ Московской губ. имѣется много мѣстъ, пригодныхъ для обитанія этого грызуна. Хомякъ особенно любитъ яровыя поля, такъ какъ предпочитаетъ овесъ другой пищѣ. К. А. Сатунину удалось сдѣлать много очень интересныхъ біологическихъ наблюденій надъ этимъ млекопитающимъ. По словамъ этого автора, овальная жилая гнѣздовая камера хомяка помѣщается на глубинѣ 1—2 аршинъ и выстлана кусками рогожи, тряпками, которыя попадаютъ на поля вмѣстѣ съ удобреніемъ. Этотъ выстилающій слой настолько толстъ, что хомякъ, свернувшись клубкомъ, совершенно заполняетъ собою остающуюся полость. Далѣе, пишетъ Сатунинъ, „изъ жилой камеры идетъ короткій ходъ въ другую, гдѣ сохраняются запасы. Такихъ кладовыхъ бываетъ иногда нѣсколько, расположенныхъ то амфиладой одна за другою, то группой. Запасы состоятъ главнымъ образомъ изъ овса, котораго иногда бываетъ около мѣры, картофеля и разныхъ корешковъ дикихъ травъ. Какъ исключеніе, одинъ хомякъ, жившій на опушкѣ лѣса, собралъ запасъ орѣховъ. Подъ Москвой хомякъ затаскиваетъ къ себѣ также кожи, селедочныя головы и т. п.“... Въ главную камеру идетъ съ поверхности земли совершенно правильный вертикальный ходъ, который открывается не посрединѣ камеры, а нѣсколько сбоку. На поверхности, около его отверстія, нѣтъ выброшенной земли, что указываетъ на то, что хомякъ роетъ его снизу вверхъ, вынося землю черезъ другой ходъ, около котораго всегда набросана порядочная куча земли. Вертикальный ходъ служитъ для быстраго бѣгства хомяка въ нору. Такой ходъ бываетъ только одинъ, и животное не мѣняетъ его, а потому стѣнки его при-

глаживаются шерстью настолько, что лоснятся. Этотъ ходъ служитъ хорошимъ указателемъ мѣстоположенія гнѣзда, тогда какъ другіе бываютъ разбросаны иногда на пространствѣ болѣе квадратной сажени. Спариванье и течку хомяковъ К. А. Сатунинъ въ Московской губ. не наблюдалъ, но, по его словамъ, въ Черниговской губ. она происходитъ въ началѣ сентября. Въ неволѣ жившіе у меня хомяки были очень злы и не приручались съ теченіемъ времени.

Экземпляры коллекціи перечислены въ таблицахъ измѣреній.

Коллекція Зоол. Муз. Моск. Унив.: ad. Московск. у. Ѳ. К. Лоренцъ (чучело).

Семейство Gliridae.

Сони.

Родъ Muscardinus Kaup (1829).

Мелкія красивыя млекопитающія съ тупой, короткой мордой, очень длинными вибриссами, мягкой и длинной палево-рыжеватой шерстью. Хвостъ—не чешуйчатый, равный по длинѣ туловищу, густо покрытый довольно длинными волосами (каждый около 6 m/m.). Ступни лапъ сравнительно очень велики; у окончаній пальцевъ подъ когтями сильно развитыя мозоли.

Зубная формула:

$$i.\frac{1-1}{1-1},\ pm.\frac{1-1}{1-1},\ m.\frac{3-3}{3-3}=20.$$

29. Muscardinus avellanarius L.

Орѣшковая соня.

Mus avellanarius Linnaeus (98), p. 83. *Myoxus muscardinus* Schreber (172), p. 835. *Myoxus avellanarius* Blasius (27), p. 297, fig. 163. *Muscardinus avellanarius* L. Barret-Hamilton (10), p. 423 и (9), p. 85. Trouessart (200), p. 135.

Систематическія особенности.

Черепъ. Въ строеніи черепа орѣшковой сони сказывается очень много крайне характерныхъ и рѣзко выраженныхъ особенностей, позволяющихъ по первому взгляду отличить его отъ череповъ *Mus* и *Sicista*. Общій видъ характеризуется большой укороченностью носовыхъ костей, шириной черепной коробки и сильно расширенными, начиная отъ *foramina infraorbitalia*, скуловыми дугами, достигающими наибольшей ширины въ ихъ центральной

области. Теменныя кости велики и очень замѣтно выпуклы; межтеменная кость крайне длинна. Простираясь въ бока почти по всему контуру теменныхъ костей, она замѣтно суживается къ бокамъ и въ центрѣ, а спереди вытянута въ тупой отростокъ, тогда какъ сзади ограничена полукруглой линіей. Весьма характерна граница лобныхъ и теменныхъ костей: плоскія, вдавленныя посрединѣ, лобныя кости выдаются назадъ неправильнымъ полукруглымъ контуромъ, дающимъ въ своей центральной части рѣзко диференцированный острый уголъ, замѣтно выступающій въ область теменныхъ костей. Послѣднія охватываютъ съ боковъ лобныя кости и выдаются впередъ притупленными, короткими выростами. *Foramina infraorbitalia* широко разставлены, округлой формы и сравнительно малы. *Bullae osseae* крайне вздуты и широки. Въ нижней челюсти характерно строеніе замѣтно удлиненнаго и поднимающагося вверхъ *processus condyloideus*, остраго и прямого *processus coronoideus*, тогда какъ *processi pterygoidei* сильно выступаютъ въ бока, а *incisura semilunaris posterior* мелка и слабо вырѣзана.

Строеніе зубовъ крайне характерно: *premolares* малы и округлы, настоящіе коренные плоски, прямоугольны, съ *параллельнымъ* расположеніемъ эмалевыхъ складокъ.

Форма нёбныхъ складокъ также своеобразна: первая крайне высока и толста, съ двумя боковыми, неправильной формы отростками, направленными назадъ. Слѣдующая (вторая) складка дугообразной формы, съ выростомъ въ центрѣ, выдающимся назадъ. Третья и четвертая складки замѣтно расширены по бокамъ и вдаются назадъ глубоко выступающими углами. Далѣе идутъ двѣ (5 и 6) слабо диференцированныя складки, не сходящіяся посрединѣ, и, наконецъ, послѣдняя седьмая складка по формѣ напоминаетъ цѣльную, слабо выдающуюся впередъ дугообразную линію.

Окраска. Вся верхняя часть тѣла покрыта длинными волосами, желто-сѣрыми у основаній и съ широкими палево-сѣровато желтыми окончаніями. Между такими волосами примѣшивается довольно значительный процентъ болѣе длинныхъ совершенно черныхъ. Окраска нижней стороны не рѣзко отдѣлена отъ спинной области: здѣсь мѣхъ сѣрый у основаній съ широкими бѣловато-палевыми концами. Подбородокъ, область груди и между лапъ покрыта совершенно бѣлыми волосами. Лапы густо обросли бѣловато-палевымъ мѣхомъ, пріобрѣтающимъ серебристый оттѣнокъ на пальцахъ. Окраска ушей и боковъ головы нѣсколько ярче спины, такъ какъ тутъ примѣшивается довольно замѣтный ржавый оттѣнокъ. Хвостъ сверху и снизу равномѣрно покрытъ

длинными (въ 6 m/m.) и густыми палево-сѣрыми волосами съ легкой примѣсью черноватыхъ на верхней его сторонѣ и въ конечной части, что дѣлаетъ окраску слабо двуцвѣтной. Вибриссы черныя, очень длинныя.

На основаніи двухъ экземпляровъ орѣшковой сони, имѣющихся у меня изъ Московской губ., я не могу съ увѣренностью говорить объ ихъ точномъ систематическомъ положеніи. Однако, благодаря довольно хорошему матеріалу, бывшему въ моихъ рукахъ изъ Западной Европы, я могу все же намѣтить здѣсь главнѣйшія задачи, которыя надо окончательно рѣшить на бо́льшемъ количествѣ средне-русскихъ экземпляровъ. Для сравненія мнѣ были любезно присланы всѣ орѣшковыя сони Вѣнскаго Естественно-Историческаго Музея (Naturhistor. Hofmuseum für Naturkunde), дирекціи котораго я выражаю здѣсь свою искреннюю благодарность. Итакъ, изъ окрестностей Вѣны я имѣлъ двѣ шкурки съ черепами и одинъ спиртовый экземпляръ. Завѣдующій Зоологическимъ Музеемъ Московскаго Университета проф. Г. А. Кожевниковъ выписалъ по моей просьбѣ для Музея отъ торговца В. Шлютера въ Галле два спиртовыхъ экземпляра *Muscardinus*, происходящіе изъ Тюрингіи. Кромѣ того, въ коллекціи Музея имѣются еще два чучела изъ Тироля (№ 2707—2708). Наконецъ, я имѣлъ возможность просмотрѣть 5 экземпл. *Muscardinus*, хранящихся въ коллекціи Зоологич. Музея Импер. Академіи Наукъ съ помѣткой „Западная Европа“ безъ точнаго обозначенія мѣста, а также еще два экземпляра моей личной коллекціи (вѣроятно, изъ Западной Европы, безъ точнаго обозначенія). На основаніи этого матеріала я прихожу къ заключенію, что московскія орѣшковыя сони стоятъ ближе всего къ типичному виду изъ Швеціи, Германіи, Франціи и Англіи [1]), отличаясь отъ болѣе яркаго южно-итальянскаго *M. a. speciosus* Dehne. Нѣкоторые изъ вѣнскихъ экземпляровъ являлись переходными къ этому послѣднему подвиду. Отъ нихъ московскія особи отличались: 1) своимъ болѣе тусклымъ сѣро-желтоватымъ мѣхомъ верхней стороны. Эта окраска обусловлена значительной примѣсью совершенно черныхъ волосъ, которыхъ почти совершенно нѣтъ въ мѣхѣ вѣнскихъ *Muscardinus*. 2) Полнымъ отсутствіемъ палево-красноватаго оттѣнка, столь характернаго для вѣнскихъ особей. 3) Гораздо болѣе короткимъ хвостомъ. Орѣшковыя сони изъ Тюрингіи (отъ Шлютера), хотя тусклѣе

[1]) Описанный Барретъ-Гамильтономъ *Musc. avell. anglicus* Barr.—Ham. (изъ Великобританіи) въ послѣдней работѣ этого автора (1 6, part. XIII p. 354), отнесенъ въ синонимы типичнаго вида.

Измѣренія **Muscardinus avellanarius** L.	№ 550, ♀, 28 VI/910 г. Тесовскій лѣсъ Можайскаго у. С. И. Огневъ.	№ 827, ♀, 12 VII/1912 г. Ibidem. С. И. Огневъ.	№ 2705, (sex?) Тюрингія, Schlüter. Колл. Зоол. Муз. Моск. Ун.	№ 2706, ♂, Ibidem. Колл. Зоол. Муз. Моск. Унив.	♀ 14, V/1904 г. Weidlingau (около Вѣны) Fr. Wojtech. Колл. Вѣнскаго Ест.-истор. Музея.	♂ ближ. окр. Вѣны. Колл. Вѣнскаго Ест.-Ист. Музея.	♀ ближ. окр. Вѣны. Колл. Вѣнскаго Ест.-Истор. Музея.	♀ Западная Европа, колл. Зоол. Муз. Импер. Акад. Наукъ.
Длина тѣла и головы .	61	58,5	60,4	58,7	67,5	—	—	ок. 69
„ головы	23,9	24,5	22,8	23,4	25,7	—	—	—
„ хвоста (безъ концевыхъ волосъ) . . .	65	61,5	62	65,3	72,1	—	—	75,2
Длина хвоста (съ концевыми волосами) . .	74,5	68,2	70	75	80,4	—	—	85,7
Ступни задней ноги (безъ когтей)	15,4	16,4	15	14,8	15,7	—	—	16,4
Длина уха по внѣшнему краю.	10,6	11	11,4	11,4	10,2	—	—	11,2
Черепъ:								
Общая длина	22,5	22	—	—	—	22,5	23,5	—
Основная длина	17,6	17,4	—	—	—	17,4	18	—
Кондиллярная длина .	19,6	18,8	—	—	—	19,2	19,8	—
Ширина скуловыхъ дугъ	12,4	12,4	—	—	—	12,4	13,3	—
Межглазничная ширина	3,7	3,8	—	—	—	3,7	3,7	—
Длина носовыхъ костей	6,8	7,2	—	—	—	8	8,6	—
Длина (въ бока) os interparietale	8,4	9,2	—	—	—	—	—	—
Ширина этой кости въ ея центральной части.	3,2	3,3	—	—	—	—	—	—

вѣнскихъ, но легко отличаются отъ московскихъ: 1) винно-красноватымъ оттѣнкомъ мѣха и 2) отсутствіемъ черныхъ волосъ. Съ другой стороны, тирольскія сони [1]) очень близки къ московскимъ. Необходимо прослѣдить на большомъ матеріалѣ, насколько постоянна желтовато-сѣрая окраска среди русскихъ *Muscardinus*, съ примѣсью столь характерныхъ черныхъ волосъ, и только тогда можетъ возникнуть вопросъ о раціональности выдѣленія ихъ въ особый подвидъ [2]).

Географическое распространеніе.

Въ Московской губ. два экземпляра этого интереснаго звѣрка были добыты мною въ разное время въ Тесовскомъ удѣльномъ лѣсу, въ 5 верстахъ отъ г. Можайска. Относительно распространенія орѣшковой сони въ Европейской Россіи наши свѣдѣнія пока крайне отрывочны. По Двигубскому (42, стр. 30), она встрѣчается въ Малороссіи и по рѣкамъ Окѣ, Волгѣ, Уралу (44, p. 91). Однако, эти общія указанія относительно распространенія сони въ поймѣ Волги и Урала не были подтверждены позднѣйшими изслѣдователями. Весьма возможно поэтому, что проф. Двигубскій имѣлъ свѣдѣнія о другомъ видѣ—*Myoxus dryas* Schreb., который, по М. Н. Богданову, встрѣчается въ лиственныхъ лѣсахъ Казанской и Симбирской губ.; въ послѣдней онъ былъ найденъ также Б. М. Житковымъ (экз. въ колл. Зоол. Муз. Моск. Унив.). Полчокъ (*Myoxus dryas* Schreb.) распространяется далѣе къ югу по Волгѣ до Астрахани (Эверсманнъ).

Возвращаясь къ распространенію сони, мы имѣемъ указанія Сомова о нахожденіи ея въ Харьковской губ. (184, стр. 149—150), Кесслера (86, стр. 51—52)—въ Кіевской и Полтавской, Нордманна (125, стр. 54)—въ Бессарабіи и Волыніи. По свидѣтельству Belke (17, p. 418), *Musc. avellanarius* L. встрѣчается бл. Каменецъ-Подольска, по Тачановскому (185, p. 130) въ Польшѣ, по Эйхвальду—въ Литвѣ. Наконецъ, Грев́е отмѣчаетъ ее для Курляндіи и Лифляндіи (67, стр. 104).

Такимъ образомъ, можно видѣть, что нахожденіе сони въ Московской губ. стоитъ пока совершенно особнякомъ, но нѣтъ сомнѣнія, что дальнѣйшія изслѣдованія покажутъ болѣе широкое распространеніе этой интересной юго-западной формы въ предѣлахъ центральныхъ частей Европейской Россіи.

---

[1]) Вѣроятно, это довольно старыя чучела, подвергавшіяся вредному вліянію свѣта и сильно потускнѣвшія.

[2]) Никакихъ стойкихъ краніологическихъ отличій мнѣ найти не удалось.

Какъ было сказано, въ предѣлахъ Западной Европы встрѣчаются двѣ географическія формы сони, изъ коихъ типичная *Musc. avellanarius* L., по Барретъ-Гамильтону и Труссару, распространена въ Швеціи, Германіи, Франціи, — а въ южной Италіи найденъ другой подвидъ *M. a. speciosus* Dehne (= *M. a. pulcher* Barret-Ham.).

Образъ жизни.

Оба пойманныхъ мною экземпляра добыты въ густомъ старомъ лѣсу 1-го лѣсного участка Тесовскаго удѣльнаго лѣса, въ 5 верстахъ отъ Можайска. Они были пойманы въ ведра, зарытыя на днѣ небольшой канавы, густо поросшей орѣшникомъ и ольхой съ примѣсью елей. Къ сожалѣнію, какихъ-либо біологическихъ свѣдѣній собрать не удалось. Проф. Кесслеръ наблюдалъ этотъ видъ въ дубовыхъ лѣсахъ Кіевской губ. и подробно описываетъ гнѣзда, сдѣланныя изъ сухой травы и напоминавшія птичьи, по своему расположенію на мелкихъ дубовыхъ кустахъ [1]).

Экземпляры коллекціи перечислены въ таблицѣ измѣреній на стр. 258.

Семейство **Jaculidae**.

Тушканчиковыя.

Родъ **Sicista** Gray (1827).

(Sminthus Nordmann, 1839).

Мышевки.

Морда короткая и острая. Длина очень тонкаго хвоста больше, чѣмъ длина тѣла. Верхняя губа безъ разрѣза посрединѣ.

Зубная формула:

$$i \cdot \frac{1-1}{1-1}\, pm \cdot \frac{1-1}{0-0}\, m \cdot \frac{3-3}{3-3} = 18.$$

---

[1]) Врядъ ли подлежитъ сомнѣнію, что въ Московской губ., кромѣ орѣшковой сони водится еще другой видъ. Такъ, А. Ѳ. Слудскій сообщилъ мнѣ, что наблюдалъ однажды въ Дмитровскомъ у. бѣжавшую по вѣткѣ дерева соню, значительно превосходившую размѣрами *Muscardinus* и характеризующуюся *черной полосой около глаза*. По всѣмъ признакамъ это была, вѣроятно, *Elyomys quercinus* L.

30. Sicista subtilis Pall.

Мышевка полосатая.

Mus subtilis Pallas (131), p. 705. *Mus vagus* Pallas (130), p. 169. *Mus betulinus* Pallas (130), pl. 22, fig. 1 и 2. *Mus lineatus* Lichtenschtein (51), p. 123. *Sminthus nordmanni* Keyserling und Blasius (90), p. 38. *Sminthus vagus* Blasius (27), p. 302. *Sminthus loriger* (Nathusius) Nordmann (125), p. 49, pl. IV. *Sicista subtilis* (Pall.) Trouessart (200), p. 205. *Sminthus subtilis* Pall. К. А. Сатунинъ (165), стр. 13. Б. К. Гиндце, Къ ближайшему познанію палеарктическаго рода *Sminthus*, Труды Студ. Кружка для изсл. Русск. Прир. I, 1903, стр. 145.

Систематическія особенности.

Черепъ характеризуется своей яйцевидной формой и приподнятостью теменныхъ костей. Строеніе носовыхъ костей очень характерно: наибольшаго расширенія онѣ достигаютъ *въ своей средней части*, будучи сужены сзади и спереди. Лобныя кости вдаются въ область теменныхъ неправильной, угловатой фигурой, а теменныя кости даютъ по бокамъ лобныхъ, охватывая ихъ, два тупыхъ угла. Межтеменная кость сильно сужена по краямъ и выдается въ своей центральной части впередъ и назадъ тупыми углами. *Foramina infraorbitalia* крайне широки, при взглядѣ на нихъ спереди напоминаютъ фигуру треугольника, вслѣдствіе расширенной *нижней* ихъ части и очень суженной верхней. *Bullae osseae* велики и тонки.

Зубы, какъ у мышей, покрыты тупыми эмалевыми бугорками. Въ верхней челюсти, съ каждой стороны, имѣется по одному небольшому ложнокоренному зубу округлой формы.

Нёбныя складки. — Передняя очень узка, состоя только изъ нѣсколькихъ, тѣсно прилегающихъ другъ къ другу бугорковъ. Далѣе идутъ двѣ цѣльныя, почти прямыя складки, а за ними 3 съ яснымъ разрѣзомъ посрединѣ. Двѣ заднія снова цѣльныя, изъ нихъ предпослѣдняя выдается впередъ довольно острымъ угломъ, а послѣдняя—пологою дугой.

Окраска моихъ экземпляровъ совершенно аналогична таковой у мышевокъ, собранныхъ В. А. Филатовымъ на Вологодской Печорѣ, и рѣзко отличается отъ цвѣта мѣха *Sicista subtilis* Pall., добытой Г. А. Кожевниковымъ въ Измайловскомъ Звѣринцѣ.

Вся верхняя сторона тѣла нашихъ экземпляровъ покрыта длинными волосами, темно-сѣрыми у основаній и съ широкими рыже-палевыми концами. Между подобнымъ мѣхомъ примѣшивается много совершенно черныхъ волосъ, придающихъ общей окраскѣ звѣрка болѣе сѣрый видъ. Вдоль по средней части

спины тянется совершенно черная полоса, хорошо обозначенная въ нижне-спинной области и слабо намѣченная между ушами и въ верхней части спины. Нижняя сторона грязно-желтовато-бѣлая, покрытая длинными, сѣрыми у основаній волосами съ широкими палево-бѣлыми вершинами. Лапы свѣтло-желтовато-сѣрыя; уши покрыты сѣровато-палевыми волосами; кольчатый, длинный, тонкій и коротковолосый хвостъ — слабо двуцвѣтный: сверху сѣрый, снизу бѣловатый. Вся верхняя сторона тѣла мышевки, добытой Г. А. Кожевниковымъ, отличается длинными волосами, съ довольно свѣтлыми сѣрыми основаніями и очень широкими желтовато-палевыми вершинами; между подобными волосами примѣшивается незначительный процентъ рыже-буроватыхъ волосъ, придающихъ общему тону болѣе ржавый оттѣнокъ. По центральной части спины тянется ясно диференцированная каштаново-бурая полоса, теряющаяся въ области между ушей. Бока тѣла значительно свѣтлѣе и желтѣе. Нижняя сторона свѣтло-бѣловато-желтая. Уши покрыты желто-палевыми волосами. Хвостъ и лапы одноцвѣтные, палевые.

Ниже я даю таблицу измѣреній нашихъ экземпляровъ, въ которую включены также мышевки, добытыя В. А. Филатовымъ на Вологодской Печорѣ.

Географическое распространеніе.

Два экземпляра этого интереснаго вида были впервые добыты въ Средней Россіи Г. А. Кожевниковымъ въ Измайловскомъ Звѣринцѣ близъ Москвы. Первая мышевка была найдена мертвой на дорогѣ лѣтомъ 1890 г., вторая поймана на ученической экскурсіи 1 мая 1891 года. Послѣ этого К. А. Сатунинъ, собиравшій мелкихъ млекопитающихъ два года въ этой же мѣстности, не могъ поймать ни одного экземпляра. Первое время, въ началѣ моихъ сборовъ, полосатая мышевка не попадалась и мнѣ. Совершенно неожиданно одинъ экземпляръ, перебѣгавшій дорогу въ березовомъ участкѣ Тесовскаго Удѣльнаго лѣса Можайскаго у., былъ убитъ и доставленъ мнѣ моимъ отцомъ И. Ф. Огневымъ (22 VIII 1909 г.). Вскорѣ послѣ этого мнѣ удалось поймать 6 экземпляровъ въ разныхъ частяхъ Тесовскаго лѣса. Наконецъ, Д. П. Филатовъ любезно передалъ мнѣ мышевку, добытую имъ близъ села Горбова Рузскаго у. (V 1910 г.).

Наши свѣдѣнія о распространеніи полосатой мышевки въ предѣлахъ Европейской Россіи страдаютъ большой отрывочностью, но далеко раскиданныя случайныя находки заставляютъ признать широкое распространеніе этого интереснаго и еще мало

Измѣренія **Sicista subtilis** Pall.	№ 909, ♀, 22 VIII/1909 г. Тессовскій лѣсъ, Можайскаго у. С. И. Огневъ.	№ 715, ♂, 6/VII 1911 г. Ibidem.	№ 911, ♂, 25 VIII/1909 г. Ib.	№ 716, ♀, 13/VII 1911 г. Ib.	№ 711, ♀, 17/VII 1911 г. Subad. Ib.	№552, ♂, subad. 15/VIII 1910 г. Ib.	№ 551, ♂, 15/VII 1910 г. Ib.	№ 912, ♂, V/1910 г. село Горбово, Рузскаго у., Д. П. Филатовъ.	№ 2615, V/1891 г. Измайлово ♂ Г. А. Кожевниковъ, Колл. Зоол. Муз. Моск. Унив.	♂, д. Порогъ, Вологодская Печора 18/VII 1912 г. В. А. Филатовъ.	♂, 17/VII 1912 г. Ibid.	♂, 21/VII 1912 г. Ibid.
Длина тѣла и головы	62	53,3	58,6	59,7	49,5	55,7	53,8	54	60	61,6	54,8	50,8
„ головы	21,2	20,4	19,8	20,7	19,8	20,9	20,4	20,4	20,9	21,3	20,8	19,5
Отъ глаза до конца носа	11,7	11,7	11,2	11,7	11,2	11,4	11,8	11	11,8	12,1	11,7	11,2
Длина уха	10,4	10,7	10,5	11,6	9,6	11,2	12,1	11,2	11,6	11,2	11,9	10,6
„ хвоста безъ концевыхъ волосъ	88,3	92,3	83,5	94	93,4	91	95	95,4	89,8	88,3	83	83,8
„ ступни безъ когтей	16,9	15,6	15,9	16,4	16,9	16,5	17,4	17	16,4	16,6	15,4	16,3
Черепъ:												
Наибольшая длина	19,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Основная длина	15,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Кондиллярная длина	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ширина скуловыхъ дугъ	10,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Межглазничная ширина	4,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

изученнаго звѣрка. Въ южныхъ частяхъ Евр. Россіи онъ найденъ около Симферополя Никольскимъ (122, стр. 64), близъ Одессы — Нордманномъ (125, p. 51), въ Черниговской губ. (Стародубскій у.)—Роговичемъ (см. Кесслеръ, 86, стр. 66). Проф. Кесслеръ имѣлъ около 10 экземпл. изъ Кіевской губ. (85, p. 571—572). По А. Силантьеву, *Sicista subtilis* Pall. встрѣчается въ Балашевскомъ у., Саратовской губ. (Пады, стр. 294). Lehmann нашелъ мышевку въ березовыхъ лѣсахъ южнаго Зауралья, близъ Оренбурга, и въ песчаной степи по Иргизу, а Эверсманнъ отмѣчаетъ ее для южн. предгорій Уральскаго хребта. Н. А. Зарудный добылъ этотъ видъ въ самомъ г. Оренбургѣ и между Илецкой Защитой и Акъ-Тюбе. За послѣднее время были переданы мнѣ для опредѣленія В. А. Филатовымъ, три экземпляра съ Вологодской Печоры (лѣто 1912 г., близъ д. Порога). По его словамъ, кромѣ этихъ трехъ мышевокъ, онъ наблюдалъ другихъ въ той же мѣстности живьемъ. Далѣе на западъ *Sicista subtilis* Pall. становится рѣже.—По Греве (67, p. 118), одинъ экземпляръ добытъ въ 1858 году въ Лифляндіи. Тизенгаузъ отмѣчаетъ мышевку для Литвы, а Тачановскій упоминаетъ объ экземплярѣ, добытомъ бл. Млавы (1870 г.) и хранящемся въ Варшавскомъ Университетѣ. Въ сѣверо-западной Европѣ встрѣчается въ Швеціи, Норвегіи, Даніи, южной Финляндіи, Венгріи. По К. А. Сатунину (80, стр. 60), встрѣчается на Кавказѣ бл. Гуниба. Распространеніе полосатой мышевки въ разныхъ частяхъ Сибири довольно широко. По Георги, она встрѣчается въ Киргизской степи на р. Упѣ, Исети, Тоболѣ, на верховьяхъ Урала, Ишима, на Иртышѣ, въ Барабинской степи до Оби и Енисея, но не далѣе 57°. с. ш. Палласъ нашелъ этотъ видъ къ востоку отъ Уральскихъ горъ, особенно въ березовыхъ лѣсахъ по Ишиму, въ Барабинской и Татарской степяхъ, въ гористыхъ мѣстностяхъ по Иртышу, въ долинѣ Иртыша, бл. Ямышева, по Оби и Енисею и, наконецъ, въ Киргизской степи. Эверсманномъ былъ найденъ на р. Усунбуртѣ одинъ экземпляръ, который былъ ошибочно описанъ Лихтенштейномъ какъ новый видъ *Mus lineatus* Licht. (51, p. 123). По свидѣтельству проф. Н. Ѳ. Кащенко, встрѣчается по всему Томскому краю (82, табл. 37). Нѣсколько экземпляровъ присланы въ Зоол. Муз. Моск. Унив. изъ Змѣиногорск. у. Томской губ. А. Лавровымъ. Далѣе мышевка найдена на Алтаѣ, около Рыбнушки экспедиціей проф. Н. Ѳ. Кащенко (81, стр. 49) и П. Г. Игнатовымъ на берегу Телецкаго озера (83, стр. 12). Брандтъ (34, p. 35) упоминаетъ объ экземплярѣ изъ Закаспійской обл. отъ Frick.

Экспедиціей Н. М. Пржевальскаго мышевка добыта около Зайсанска на р. Кандерлыкѣ (Бихнеръ, 21, стр. 50). За послѣднее время найдена около Минусинска и на Саянскихъ горахъ, въ 100 миляхъ отъ Байкала (Thomas, 194, p. 405). По Труссару (200, 1910, p. 206), встрѣчается въ Туркестанѣ.

Образъ жизни.

Наши свѣдѣнія о біологическихъ особенностяхъ этого звѣрка очень отрывочны. Станціи, которыхъ онъ придерживается, весьма разнообразны. Я находилъ мышевокъ въ канавахъ, густо поросшихъ орѣшникомъ и мелкимъ подсѣдомъизъ ельника и ольшняка, въ крупномъ сосновомъ бору — въ тѣхъ самыхъ мѣстахъ, гдѣ попадались *Muscardinus avellanarius* L. Кромѣ того, я ловилъ *Sicista* въ сырой канавѣ, съ густой порослью папоротника и ольхи, гдѣ встрѣчались очень часто *Sorex* и *Neomys*. Наконецъ, одинъ экземпляръ добытъ въ березовомъ лѣсу, расположенномъ на значительномъ бугрѣ.

Семейство **Sciuridae.**

Подсемейство **Sciurinae.**

Бѣлки.

Родъ **Sciurus** L. (1758.)

Лобъ широкій, морда короткая, заостренная. Уши очень сильно выступаютъ изъ мѣха и характеризуются длинными кистями волосъ, особенно развитыми зимою. Пушистый нечешуйчатый хвостъ, равный приблизительно $^2/_3$ длины тѣла, густо по всему протяженію покрытъ длинными, вѣерообразно расходящимися волосами.

Зубная формула:

$$i.\frac{1-1}{1-1}pm.\frac{2-2}{1-1}m.\frac{3-3}{3-3}=22.$$

31. **Sciurus vulgaris** L. (subsp.?)

Sciurus vulgaris Linnaeus (98) 1776, I, p. 86. Barret-Hamilton (14), p. 3. *Miller Gerrit* (111), p. 426. Trouessart (202), p. 360 et (200), p. 117. *Sciurus vulgaris* Linn. К. А. Сатунинъ (165), стр. 10 и (166), p. 2, Мензбиръ (106).

Систематическія особенности.

Черепъ характеризуется очень выпуклыми и круто опускающимися назадъ теменными костями. По бокамъ лобныхъ костей

Измѣренія череповъ **Sciurus vulgaris** L. изъ Московск. губ. Самцы.	№ 905, ♂, 12/IX 912 г. Моск. у. отъ Л. Александрова кол. С. И. Огнева.	№ 419, ♂, 15/V 911 г. Тесовск. лѣсъ Можайск. у. С. И. Огневъ.	№ 645, ♂, 5 X 912 г. Ibid. С. И. Огневъ.	№ 2389, ♂, 16 X 911 г. Петровско-Разум. Моск. у. Н. А. Андреевъ К. З. М. У.	№ 2379, ♂, 21/XI 911 г. Ibid.	№ 2392, ♂, 7/XII 911 г. Ibid.	№ 2394, ♂, 29/IX 911 г. Ibid.	№ 2387, IX 911 г. Ibid.	№ 2388, ♂, 7/XII 911 г. Ibid.	№ 2396, ♂, 22/IX 911 г. Ibid.	№ 2380, ♂, 15 IX 911 г. Ibid.	№ 2386, ♂, 22/IX 911 г. Ibid.	№ 2393, ♂, 9/X 911 г. Ibid.	№ 2381, 7 XII 911 г. Ibid.	№ 2636, 11/IX 912 г. Ibid.	№ 2377, ♂, 21 XII 911 г. Ibid.	№ 2635, ♂, 28 VIII 912 г. Ibid.	№ 2634, ♂, 2/X 912 г. Ibid.	№ 2039, ♂, 4/II 911 г. Серпуховъ. С. Шерстаковъ.
Наибольшая длина: . .	53	52,4	51,5	51,3	48 2	51,8	50,8	51,5	50,1	49,3	50,4	52,1	53	49,8	52,7	52,4	51,6	51,2	52,3
Основная длина:	40,2	39,8	39,5	39	38,4	39,5	39,5	40	38,5	38,7	38,3	41	40,2	37,4	40	40,4	40,3	38,5	41,2
Кондиллярная длина: .	43,8	43,2	42,1	41,9	41,2	42,1	42,4	42,7	42,1	41,8	41,2	43,6	43,6	40,5	43,8	43,4	43,2	41,5	43,5
Скуловая ширина: . . .	33	32,1	31	31,5	30,8	32,3	31,5	32,1	32,1	33	31,6	33	32,7	30,5	31,5	32,5	32,2	32,5	32,2
Ширина между foram. infraorbitalia:	10,2	10,2	10,1	11,3	9,7	10,2	9,4	9,8	9,5	9,8	9,3	11,3	9,6	9,5	9,5	9,8	9,4	10	10,1
Наибольшая ширина ossa nasalia:	8,2	8,2	7,6	7,7	7,8	8,7	7,7	8,2	8,2	6,8	7,3	8,2	8,1	8,1	8,3	7,8	7,9	8,5	8,4
Длина этихъ костей: .	17,5	16,7	15,6	16,5	15,2	16,7	16,3	16,5	15	14,6	15,2	16,2	16,8	16,2	17,5	16,9	15,8	16,7	16,5
				Коллекція Зоол. Муз. Моск. Универс.															

Измѣренія череповъ **Sciurus vulgaris** L. изъ Московск. губ. Самки.	№ 2038, 4/II 911 г. Серпуховской у. Ѳ. С. Щербаковъ. ♀	№ 2631, Петров.-Разумовск. бл. Москвы. Н. А. Андреевъ. ♀	№ 2382, 21 XII 911 г. ♀. Ibid.	№ 2383, 7 XII 911 г. ♀. Ibid.	№ 2385, 22 XI 911 г. ♀. Ibid.	№ 2391, 1/IX 911 г. ♀. Ibid.	№ 2376. 9/IX 911 г. ♀. Ibid.	№ 2390, 13 IX 911 г. ♀. Ibid.	№ 2633, 10 X 912 г. ♀. Ibid.	№ 2628, Ibid. ♀	№ 2630, 14 IX 912 ♀. Ibid.	№ 2395, 21 IX 911 г. ♀. Ibid.	№ 2378, 9/IX 911 г. ♀. Ibid.	№ 2404, 22 V 911 г. ♀. Ibid.	№ 2632, 20 IX 912 г. ♀. Ibid.	№ 2040, 4/II 911 г. Серпуховск. у. Ѳ. С. Щербаковъ. ♀	№ 2637, 19/VII 909 г. Дмитровск. у. А. К. Цельминъ. ♀
Наибольшая длина:	52,7	53,1	50,7	52,3	53	52	52,5	51,1	50,8	52,5	51,5	52,8	51,7	53,2	51,8	52,2	50,7
Основная длина:	39,8	40,9	39,2	39,9	41,4	40,1	40,9	39,5	39,8	39 2	39	40	39,2	—	40,2	40	38,7
Кондиллярная длина: . . .	42,8	44,2	42,5	42,5	44,4	43,9	43,8	42,5	42,5	42,4	41,4	43,2	42,4	41,5	42,5	43,1	41,7
Скуловая ширина:	32	33,2	31,5	32,5	33,3	32,7	32,9	—	32,1	32,1	33,2	31,7	32,5	33	32	31,2	30,5
Ширина между foram. infraorbitalia:	10,5	10	9,5	10,3	9,9	10,2	9,8	9,5	9,6	11,2	9,9	10,4	10,2	10,8	9,8	10,5	9,5
Наибольшая ширина ossa nasalia:	8,2	8,6	7,3	8,6	8,4	8,4	7,8	8,4	—	7,7	8,3	7,5	7,7	8,4	—	7,8	7,2
Длина этихъ костей: . . .	16,8	17,2	16,2	17,5	17,3	16,5	16,6	16,8	15,2	16,9	16,5	15,7	16,4	17	15,5	15,8	16

Коллекція Зоол. Муз. Моск. Универс.

расположены хорошо развитые *processi postorbitales*. Носовыя кости рѣзко расширены впереди. Форма *foramina infraorbitalia* очень характерна: эти отверстія весьма малы, узки и низко посажены. *Foramina incisiva* очень коротки, костное нёбо широко.

Первый ложнокоренной зубъ верхней челюсти малъ, безъ эмалевыхъ складокъ, и лежитъ такъ глубоко въ зубномъ рядѣ, что снаружи и сбоку почти не замѣтенъ. Коренные зубы съ поперечными складками эмали (на жевательной поверхности), идущими прямо, безъ неправильныхъ изгибовъ и отдѣльно стоящихъ колецъ.

Едва ли какое-нибудь млекопитающее такъ сильно измѣнчиво въ своей *окраскѣ*, какъ бѣлка. Поэтому я считаю нужнымъ описать здѣсь наиболѣе замѣтные типы личной измѣнчивости московской бѣлки, что можетъ дать надежный матеріалъ для сужденія о географической формѣ, распространенной въ этой мѣстности.

Наиболѣе часто встрѣчаемая окраска стараго экземпляра въ лѣтнемъ мѣху такова. — Вся верхняя часть спины и область между ушей покрыта густыми интенсивно каштаново-рыжими волосами, съ узкими темно-сѣрыми основаніями, совершенно не вліяющими на окраску, зависящую отъ очень широкихъ и яркихъ окончаній волосъ. Среди подобныхъ волосъ примѣшивается довольно значительный процентъ совершенно черныхъ, дѣлающихъ окраску верхней части спины болѣе темной, чѣмъ цвѣтъ боковъ. На бокахъ тѣла примѣшиваются болѣе яркіе желтовато-рыжіе тона; здѣсь волосы лишены своихъ сѣрыхъ основаній и при переходѣ въ бѣлую окраску подбородка, груди и брюха становятся все темнѣе, что дѣлаетъ самый переходъ въ бѣлый цвѣтъ нижней стороны не особенно рѣзкимъ, но постепеннымъ. Окраска передней части носа въ области вибриссъ сѣро-палевая. Вся верхняя часть головы и ушей покрыта короткимъ мѣхомъ, состоящимъ изъ сѣрыхъ у основанія волосъ съ яркими красно-рыжеватыми вершинами. Среди подобныхъ волосъ примѣшивается довольно значительный процентъ совершенно черныхъ, дѣлающихъ общій оттѣнокъ этой области болѣе сѣрымъ. Окраска переднихъ и заднихъ конечностей сходна съ таковой боковъ: онѣ покрыты ярко-рыжевато-каштановыми волосами. Нижнія части конечностей въ паховой области окрашены въ болѣе желтовато-рыжевато-красный цвѣтъ, диффузно переходящій въ бѣлую паховую область. Хвостъ густо покрытъ очень длинными волосами, сѣрыми у основаній, съ желтовато-рыжей очень узкой средней частью и очень широкими интенсивно-черными верши-

нами. Отъ описаннаго типа окраски встрѣчаются самыя разнообразныя колебанія. Такъ, я видалъ экземпляры изъ Московской губ. съ очень темной окраской спины, зависящей отъ значительной примѣси совершенно черныхъ волосъ.

Встрѣчаются также экземпляры довольно одноцвѣтно-рыжіе, что цѣликомъ зависитъ отъ отсутствія черной шерсти. Столь же измѣнчива и окраска хвоста,—иногда рыжіе тона болѣе или менѣе замѣтно примѣшиваются къ чернымъ окончаніямъ.

Второй болѣе рѣдкій типъ окраски представляютъ экземпляры болѣе свѣтлаго рыжеватаго цвѣта, съ примѣсью желтовато-сѣрыхъ оттѣнковъ. Хвостъ подобныхъ бѣлокъ покрытъ волосами пепельно-сѣрыми у основаній, съ широкими свѣтло-рыжеватыми вершинами. Иногда встрѣчаются особи съ совершенно рыжимъ хвостомъ, безъ сѣрыхъ основаній волосъ. Это типъ окраски такъ называемой *Sciurus vulgaris varius* Kerr, которую Барретъ-Гамильтонъ и Труссаръ считаютъ распространенной въ Европейской Россіи.

Зимній мѣхъ по своей окраскѣ очень сильно измѣнчивъ. Однако, наиболѣе распространенной является слѣдующая.—Вся спина, область между ушей отличаются очень густой сѣрой шерстью. Окраска отдѣльныхъ волосъ такова: за темно-сѣрымъ основаніемъ идетъ болѣе широкій пепельно-сѣрый поясъ, смѣняющійся совершенно чернымъ, самый конецъ волоса опять пепельно-сѣрый. Между подобными волосами примѣшиваются также сплошь черные, придающіе общему тону мѣха болѣе темный видъ. На передней части головы, на окончаніяхъ лапъ всегда замѣтны острова коричнево-рыжеватаго мѣха. На нижней сторонѣ заднихъ конечностей, въ паховой области выступаютъ свѣтлые желтоватые волосы. На ушахъ развиты длинныя черныя кисти. Окраска хвоста сходна съ таковой лѣтомъ: основанія длинныхъ волосъ пепельно-сѣры, далѣе идетъ слабо замѣтный рыжій поясъ и очень широкій совершенно черный, обусловливающій черную съ внѣшности окраску хвоста. Отъ подобной, болѣе частой, окраски замѣчаются очень сильныя отклоненія. Мнѣ встрѣчались въ Московской губ. бѣлки (№ 511 моей коллекціи) по очень темному цвѣту мѣха напоминающія *Sc. vulgaris calotus* Gray. У этихъ экземпляровъ, помимо очень большого развитія совершенно черныхъ волосъ въ области спины, замѣчается еще довольно рѣзкій коричневатый оттѣнокъ мѣха, особенно ясный на центральной спинной области. Коричневый мѣхъ лапъ развитъ слабѣе и замѣненъ у нихъ болѣе сѣрымъ тономъ, а на ступняхъ заднихъ конечностей замѣчаются пятна совершенно черныхъ волосъ. Сѣрыя основанія волосъ хвоста

узки, тогда какъ черные концы ихъ очень широки. На ушахъ замѣтны длинныя черныя кисти.

Изъ очень большой серіи шкурокъ зимнихъ экземпляровъ бѣлокъ, просмотрѣнныхъ мною, только два подходили подъ описаніе *Sc. vulg. varius* Kerr. Они отличались болѣе свѣтлымъ серебристо-сѣрымъ оттѣнкомъ верхней стороны, рыжеватой окраской передней части головы, ярко-рыжеватыми кистями на ушахъ, конечностями и хвостомъ, основанія волосъ котораго были пепельно-сѣры, а концы свѣтло-рыжеватые. Замѣчу, что чистоту сѣраго тона верхней стороны нарушалъ ржавый тонъ, слабо замѣтный по верхней центральной части спины.

Замѣчу въ заключеніе, что въ Кол. Зоол. Муз. Моск. Унив. имѣются два экземпляра бѣлокъ изъ Мазилова (Моск. у.) отъ Ѳ. К. Лоренца, которые представляютъ очень интересную красочную аберрацію.—Общій тонъ мѣха ихъ очень свѣтлый, тусклый палево-сѣрый. Вдоль верхней части головы, спины, на верхней части лапъ, на хвостѣ и концахъ ушей ясно примѣшивается блѣдно-ржавый цвѣтъ, дѣлающій окраску этихъ интересныхъ бѣлокъ пестрой и двуцвѣтной. Нижняя сторона бѣлая со слабымъ желтоватымъ оттѣнкомъ.

Размѣры нашихъ экземпляровъ таковы:

Измѣренія **Sciurus vulgaris** L изъ Московск. губ.	№ 722 14 VIII 911 г. Тесовскій удѣльн. лѣсъ Можайск. у. ♂ Моск. губ.	№ 723 14 VIII 911 г. Ibid ♂	№ 721 14 VIII 911 г. Ibid. ♂
Длина тѣла и головы: . .	192	195	157
„ хвоста (безъ концевыхъ волосъ): . . .	172	173	139
„ хвоста (съ концевыми волосами): .	244	234	192
„ уха (по внѣш. краю):	34,5	30,5	30,5
„ уха (отъ темени): .	28	23	22,8
„ уха съ кистью волосъ:			
Длина ступни задней ноги (безъ когтей): . .	54,7	55,8	55,6
„ ступни (съ когтями):	59,2	60	60

Въ заключеніе считаю нужнымъ разсмотрѣть, къ какому изъ описанныхъ недавно подвидовъ приближаются московскіе экземпляры бѣлокъ. Вслѣдствіе недостатка матеріала для сравненія я не могу высказываться здѣсь вполнѣ опредѣленно. Поэтому я поставилъ себѣ болѣе скромную задачу: на большомъ и полномъ матеріалѣ я, по возможности, точно описалъ красочныя колебанія средне-русскихъ бѣлокъ и далѣе постараюсь провѣрить — насколько подходятъ къ нимъ описанія, данныя разными авторами.

По Труссару (200, p. 117—118), въ Европейской Россіи (въ сѣв. части) встрѣчается *Sciurus vulgaris varius* Kerr. [1]) Эта географическая форма, распространенная, по Труссару, также въ Скандинавіи, Лапландіи, Польшѣ, Вост. Пруссіи и Венгріи, характеризуется слѣдующими признаками. — Лѣтній мѣхъ ея болѣе свѣтлаго рыжаго цвѣта, чѣмъ у западно-европейскихъ бѣлокъ съ континента. Хвостъ одноцвѣтный со спиною. Зимній мѣхъ характеризуется свѣтло-сѣрымъ серебристымъ тономъ; концы ушей и хвоста остаются красными.

Изъ предыдущаго описанія можно ясно видѣть, что въ Московской губ. среди лѣтнихъ особей преобладаютъ экземпляры довольно темнаго каштаново-рыжаго цвѣта съ черноватыми хвостами. Среди зимнихъ особей изъ очень большой серіи я имѣлъ лишь два экземпляра, вполнѣ подходившіе къ описанію *Sc. vulg. varius* Kerr. Однако, *въ той же самой мѣстности* (Тесовскій лѣсъ Можайск. у.) я добывалъ зимнихъ бѣлокъ темной окраски съ черными хвостами и кистями ушей. Итакъ, точная диференцировка *Sc. vulgaris varius* Kerr врядъ ли возможна при сколько-нибудь тщательномъ критическомъ отношеніи.

Просмотръ хорошей серіи бѣлокъ изъ Петербургской губ., собранныхъ въ Лужскомъ у. (Княжицкая казенн. дача) препар. А. К. Цельминымъ, показалъ мнѣ, что и эти экземпляры, по мѣсту нахожденія типичныя *Sc. vulg. varius* Kerr, не подходятъ къ описанію Труссара. Они отличаются интенсивнымъ красно-каштановымъ мѣхомъ съ яркимъ рыжимъ оттѣнкомъ. Основанія волосъ хвоста красно-рыжія, тогда какъ концы интенсивно черные. У нѣкоторыхъ изъ этихъ бѣлокъ хвосты одноцвѣтны съ окраской спины. Особенно характернымъ признакомъ для петербургскихъ бѣлокъ является окраска боковъ тѣла тамъ, гдѣ рыжій цвѣтъ переходитъ въ бѣлый тонъ нижней стороны. Интересно, что эта пограничная область отличается *интенсивнымъ*

---

[1]) Kerr, Anim. Kingdoom, 1792, p. 256.

красноватымъ оттѣнкомъ, рѣзко переходящимъ въ бѣлый мѣхъ снизу. Далѣе подбородокъ и бока горла блѣдно-красновато-рыжіе. Бѣлый цвѣтъ горла вдается впередъ острымъ угломъ, не доходящимъ до нижней губы. Послѣдняя особенность является очень характерной. На большой серіи московскихъ экземпляровъ мнѣ не пришлось видѣть сходныхъ съ описанными. Однако, необходимо отмѣтить, что между ними встрѣчаются всѣ переходы, затрудняющіе точную диференцировку. Такимъ образомъ, вопросъ о взаимоотношеніи петербургскихъ и московскихъ бѣлокъ представляется еще открытымъ. Считаю важнымъ привести здѣсь промѣры череповъ петербургскихъ экземпляровъ.

Измѣренія череповъ бѣлокъ изъ Петербургской губ.	№ 2647 18. VIII 910 г. Subad. Лужскій у. Петерб. губ. ♂ А. К. Цельминъ.	№ 2646 13 VIII 910 г. ♂ Ibid.	№ 2648 10 VIII 910 г. ♀ Ibid.	№ 2645 10 VIII 910 г. ♀ Ibid.	№ 2644 8 VIII 910 г. ♀ Ibid.	№ 2649 9 VIII 910 г. ♀ Subad. Ibid.
Наибольшая длина черепа:	48,2	50,4	51,2	49,2	49,8	47,3
Основная длина: . .	36,3	38,4	39	37,3	38,3	35,6
Кондиллярная длина:	38,6	41,7	42,3	40,5	39,8	38,4
Скуловая ширина: . .	29	31	31,8	29,8	29,5	26,8
Ширина между foram. infraorbitalia: . . .	9,3	9,9	9,8	9,7	9,5	9,8
Наибольшая ширина nasalia:	6,8	7,5	8,9	6,8	7	7,3
Наибол. длина этихъ костей:	15,4	15,3	15,1	15,5	15,8	14,4

Колл. Зоол. Муз. Москов. Унив.

Въ одной изъ своихъ прежнихъ работъ Труссаръ предполагаетъ, что въ средней части Европейской Россіи встрѣчается *Sciurus vulgaris rufus* Kerr [= *russus* Miller (nec *rufus* Barret-Ham.)]. Эта форма отличается *лѣтомъ* сравнительно тусклымъ ржаво-бурымъ оттѣнкомъ спины и бурымъ хвостомъ. Въ зимнемъ мѣхѣ замѣчается посѣрѣніе боковъ тѣла, тогда какъ спина остается бурой. Болѣе рѣдка темная лѣтняя форма съ черноватымъ хвостомъ. Просматривая предыдущее описаніе, можно видѣть, что было бы искусственной натяжкой относить нашихъ москов-

скихъ бѣлокъ и къ этому подвиду. Вѣдь наши экземпляры въ лѣтнемъ мѣхѣ отличались, въ большинствѣ случаевъ, черноватымъ хвостомъ, тогда какъ зимній мѣхъ представлялъ всѣ переходы отъ чисто-сѣраго до болѣе смѣшаннаго тона. Невольно эти отрицательные результаты внушаютъ разныя сомнѣнія въ своевременности такихъ смѣлыхъ географическихъ диференцировокъ бѣлки, которыя съ легкостью предпринимаются западноевропейскими зоологами. Здѣсь, болѣе чѣмъ гдѣ-либо, приходится считаться съ необыкновенной измѣнчивостью животнаго.

Какъ впервые вѣрно отмѣтилъ Barret-Hamilton (14, p. 6), сибирскихъ бѣлокъ необходимо выдѣлять въ качествѣ особаго подвида, вслѣдъ за Греемъ. *Sciurus vulgaris calotus* Gray, по Barret-Hamilton, характеризуется своимъ болѣе темнымъ мѣхомъ.

Интересно отмѣтить, что окраска сибирскихъ бѣлокъ сильно измѣнчива въ связи съ тѣмъ, гдѣ добытъ извѣстный экземпляръ. Какъ общее правило, можно опредѣленно сказать, что горные экземпляры значительно темнѣе [1]), хвостъ и концы ушей у нихъ черные. Это наблюденіе было сдѣлано уже давно Миддендорфомъ, Шренкомъ и др.

Окраска бѣлокъ, присланныхъ въ Зоол. Музей Моск. Унив. О. В. Маркграфомъ, сильно разнится, смотря по мѣсту, гдѣ онѣ добыты. Такъ, экземпляры, добытые на правомъ берегу Лены (Алданскій хребетъ), отличаются очень темнымъ сѣрымъ мѣхомъ спины, интенсивно черными ушными пучками и окончаніями волосъ хвоста. Напротивъ, бѣлки, обитающія плоскогорья Вилюйскаго и Олекминскаго округа, какъ пишетъ О. В. Маркграфъ, называемыя тамъ „*краснохвостками*“, по окраскѣ спины, хвоста и ушей даже свѣтлѣе нѣкоторыхъ изъ московскихъ экземпляровъ (№ 2639 ♂ Олекминск. окр.) Однако, я безъ колебанія отношу и ихъ къ сибирской формѣ. Дѣло въ томъ, что, несмотря на свою довольно свѣтлую окраску, онѣ отличаются *гораздо меньшимъ* распространеніемъ бѣлаго цвѣта на нижней сторонѣ. Бока горла ихъ интенсивно сѣраго тона (зимою) и коричневаго (лѣтомъ). Бѣлая окраска горла, вдаваясь острымъ угломъ впередъ, на 1—2 сант. не доходитъ до нижней губы. Область паховая и половыхъ органовъ окрашены въ темный цвѣтъ, выступомъ выдающійся въ бѣлый мѣхъ живота. Далѣе,

[1]) Это правило простирается на западно-европейскихъ бѣлокъ: *Sc. vulg. italicus* Bonap., распространенная въ Альпахъ, Апеннинахъ, Карпатахъ и Балканахъ, отличается своей темной черно-бурой окраской въ лѣтнемъ мѣху и буро-сѣрой—въ зимнемъ.

нижнія части основаній лапъ покрыты зимою совершенно черными волосами. У московскихъ экземпляровъ здѣсь всегда сохраняются острова рыжихъ волосъ.

Въ уже цитированной работѣ (202, p. 365—366) Труссаръ описываетъ съ береговъ Лены [1]), живущую тамъ въ области бореальныхъ низменностей бѣлку за особый подвидъ *Sc. vulg. arcticus* Tr. Этотъ авторъ имѣлъ оттуда три экземпляра, добытые *всѣ въ октябрѣ*.

Первая бѣлка характеризовалась совершенно бѣлымъ мѣхомъ, кромѣ хвоста, который былъ желтовато-кремоваго цвѣта и напоминалъ таковой у *Sc. vulg. leucurus* Kerr. Второй экземпляръ отличался также бѣлой окраской, кромѣ верхней части головы, спины и хвоста, которые были серебристо-сѣрые. Третій походилъ на второй, только сѣрыя части были замѣтно красновато-рыжими. Радужина у всѣхъ была коричневая. Несмотря на то, что всѣ бѣлки были добыты почти одновременно, Труссаръ, по совершенно не выясненнымъ соображеніямъ, считаетъ первый экземпляръ пріобрѣтшимъ зимній мѣхъ, второй — осенній (sic!), наконецъ, третій—находящимся еще въ лѣтней шерсти. Врядъ-ли можно сомнѣваться, что это разграниченіе является совершенно произвольнымъ и ничѣмъ не доказаннымъ. Я не сомнѣваюсь, что авторъ имѣлъ передъ собою просто частичныхъ альбиносовъ сибирскихъ бѣлокъ. Еще Радде въ своей очень интересной работѣ о восточно-сибирскихъ животныхъ (143, p. 139) подробно описываетъ подобный же выродокъ изъ Яблоноваго хребта. Среди серіи бѣлокъ, присланной мнѣ Г. Э. Іоганзеномъ, нашелся одинъ экземпляръ (XI, 1898 г. Нарымскій край отъ Сухова), по окраскѣ крайне близкій къ первой „зимней" особи *Sc. v. arcticus* Tr. Весь мѣхъ этой бѣлки совершенно бѣлый, кромѣ желтовато-кремовыхъ концовъ ушей, желтовато-палевыхъ концовъ лапъ и бѣлесоватаго хвоста, въ которомъ замѣчаются, кромѣ совершенно бѣлыхъ — желто-палевые и черноватые волосы [2]). Страннымъ въ высокой степени было бы предположить, что *Sc. vulg. arcticus* Tr., эта, по Труссару, арктически-бореальная форма бѣлки, встрѣчается такъ далеко на югъ, бокъ-о-бокъ съ типичной *Sc. vulg. calotus* Gray. Тотъ фактъ, что у *Sc. vulg.*

---

[1]) Безъ точнаго указанія широты мѣста.

[2]) Необходимо отмѣтить, что и среди европейскихъ бѣлокъ констатированы случаи альбинизма. Такъ, Fellman, описывая разновидности бѣлокъ, говоритъ, что въ окрестностяхъ Энаре встрѣчаются бѣлыя формы, называемыя тамъ „*Lenvje oarre*" на ряду съ типичными особями и другими красочными отклоненіями (60 p., 142).

arcticus Tr. радужная оболочка глаза окрашена въ каштановый цвѣтъ, совершенно не мѣняетъ дѣла и не доказываетъ, какъ думаетъ Труссаръ, что передъ нами не выродокъ. Вѣдь новые факты теоріи Менделя указываютъ, что возможны случаи, когда подъ маской частичнаго альбинизма скрываются въ сущности окрашенныя формы, даже меланисты. У такихъ экземпляровъ альбинизмъ въ большинствѣ случаевъ не чистый, какъ напримѣръ, у такъ наз. гималайскаго кролика [1]), и пигментъ можетъ распространяться на разныя части тѣла.

Сравнительная таблица измѣреній череповъ **Sciurus vulgaris calotus** Gray изъ Якутской обл. и **Sc. vulg. mantshuricus** Thom. изъ Приморской обл.	Sciurus v. calotus Gr.		Sciurus v. mantshuricus Thom.					
	№ 2639 ♂ XI 909 г. Олекминскій окр. О. В. Маркграфъ.	№ 2612 ♂ XI 909 г. Ibid.	№ 1377 ♂ VIII 908 г. Ст. Виземская Уссур. кр. О. К. Лоренцъ.	№ 1 ♂ 23 VI 910 г. Евсеевка, Иманск. у. Примор. обл. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 2 ♂ 28 IV 910 г. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 3 ♂ ad. 15 VI 910 г. Ibidem. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 8 ♂ VII 910 г. Ibid. Н. П. Шингаревъ.	№ 9 ♂ 15 VI 910 г. Ibid. Н. П. Шингаревъ.
Наибольшая длина черепа .	52,5	53	ок. 57	56,7	54,5	53,5	52,8	56
Основная длина	39,2	40,3	—	44	42,5	—	41,5	45
Кондиллярная длина	42,3	44,2	—	47,2	46	—	44,6	47,9
Скуловая ширина	30,4	—	32	33,7	33	32	—	34
Ширина между foramina infraorbitalia	11,2	9,9	11,3	11,5	10	10,9	9,7	10,6
Наибольшая ширина ossa nasalia	8	7,5	8,7	9,1	8,7	8,9	8,2	9,1
Длина ossa nasalia	16,4	17,3	18,2	18,9	16,8	—	—	—
	Коллекц. Зоол. Муз. Моск. Унив.							

По словамъ Ольдфильда Томаса (187, p. 501), манчжурскія бѣлки отличаются отъ *Sc. vulg. calotus* Gray большими размѣрами и болѣе темной окраской сѣраго зимняго мѣха. Какъ я писалъ уже ранѣе (127, стр. 500—502), окраска приморскихъ бѣлокъ сильно измѣнчива. Что касается до сравненія моихъ экземпляровъ изъ Приморской обл., добытыхъ Н. Ф. Иконнико-

[1]) Пённеттъ, Менделизмъ, 1913 г., стр. 62, табл. I.

вымъ, то черепа ихъ въ общемъ длиннѣе, чѣмъ у *Sc. vulg. calotus* Gray изъ Якутской обл. Долженъ замѣтить, что для окончательнаго рѣшенія этого вопроса нуженъ большій матеріалъ, чѣмъ бывшій въ моемъ распоряженіи.

Географическое распространеніе.

Область распространенія бѣлки въ предѣлахъ Европейской Россіи можетъ быть очерчена такимъ образомъ. Сѣверная граница ея обитанія начинается отъ прибалтійскихъ провинцій, гдѣ бѣлка, по Греве (67, 99), встрѣчается довольно часто. Далѣе эта граница переходитъ въ Петербургскую губ., гдѣ *Sciurus vulgaris*, по новымъ даннымъ В. Л. Біанки (23, стр. 112), встрѣчается періодически то въ большемъ, то въ меньшемъ количествѣ. Въ Финляндіи бѣлка найдена еще Валленіусомъ. Отсюда на сѣверъ она добыта близъ Энаре Фелльманомъ (60, p. 142), для Русской Лапландіи указана Миддендорфомъ. Однако, этотъ авторъ сомнѣвается, чтобъ бѣлка встрѣчалась сѣвернѣе Иматры. По свидѣтельству Ѳ. Д. Плеске (133, p. 83), этотъ грызунъ доходитъ, вѣроятно, до Колы. Если принять во вниманіе показаніе Nordvi, что бѣлка найдена около Варангеръ-Фіорда, т.-е. около 70° с. ш., то отсюда, по Ѳ. Д. Плеске, сѣверная граница ея распространенія опускается на востокъ до 68° с. ш. Далѣе граница тянется черезъ Олонецкую и Архангельскую губ., всюду совпадая съ сѣверными предѣлами крупнаго лѣса, т.-е. около 65° с. ш. По свидѣтельству Б. М. Житкова и С. А. Бутурлина (72, стр. 72—73), въ Архангельской губ. особенно много бѣлокъ добывается промышленниками въ Печорскомъ и Шенкурскомъ уу. Въ предѣлахъ Сѣвернаго Урала граница распространенія *Sciurus vulgaris*, какъ показали результаты экспедиціи Гофманна, простирается до 62—63° с. ш.

Что касается до южной границы распространенія этого грызуна въ Европейской Россіи, то она начинается на западѣ около 47° с. ш. въ сѣв. части Бессарабіи, гдѣ бѣлка найдена Нордманномъ (125, p. 54) [1]). Далѣе граница тянется черезъ губерніи Подольскую (Belke), Кіевскую (Кесслеръ), Полтавскую и сѣв. часть Харьковской (Чернай, Сомовъ), въ предѣлы Воронежской губ. Здѣсь, по Н. А. Сѣверцову (179), граница идетъ черезъ Бобровскій у., переходя затѣмъ въ Балашовскій по р. Хопру, въ Петровскій и Сердобскій уу. Саратовской губ. (М. Н. Богдановъ, А. А. Силантьевъ). Оттуда граница

---

[1]) Отмѣчу, что въ Крыму бѣлки нѣтъ.

тянется черезъ уу. Кузнецкій, Хвалынскій, Сызранскій и переходитъ Волгу выше Самары, направлясь отъ нея по лѣсамъ Общаго Сырта въ южныя предгорія Урала. На Волгѣ самымъ южнымъ нахожденіемъ бѣлки является боръ около Черкасскаго (Вольскій у.). Далѣе на востокъ отъ Общаго Сырта она, по Н. А. Зарудному (77, стр. 332), очень обыкновенна въ лѣсахъ Оренбургской Башкиріи.

Въ Зауральѣ южная граница распространенія бѣлки опять замѣтно отходитъ къ сѣверу. Такъ, по Сабанѣеву (стр. 9), ея нѣтъ совершенно въ березовыхъ лѣсахъ Шадринскаго, Камышловскаго уу. и ю.-в. части Екатеринбургскаго. По свидѣтельству Булычева (40, стр. 26, 27), она довольно рѣдка въ Ирбитскомъ уѣздѣ, тогда какъ сѣвернѣе, около Верхотурья, очень обыкновенна.

Въ заключеніе необходимо разсмотрѣть, что представляетъ изъ себя въ подвидовомъ отношеніи бѣлка, встрѣчающаяся, по Словцову, въ Тюменскомъ, Туринскомъ, Березовскомъ и Тобольскомъ округахъ, т.-е. въ бассейнѣ р. Оби. Въ 1792 году Kerr описалъ изъ долины Оби бѣлку подъ названіемъ *Sc. argenteus* Kerr. Это названіе Барретъ-Гамильтонъ склоненъ относить въ синонимы *Sc. vulg. calotus* Gray (14, p. 6.) Однако, по Симашко (181, стр. 590), зимнія бѣлки въ лѣсахъ Оби и Чулыма отличаются бѣловато-сѣрымъ мѣхомъ, а лѣтомъ бываютъ свѣтло-рыжими. Далѣе проф. Н. Ѳ. Кащенко въ своемъ „Опредѣлителѣ томскихъ млекопитающихъ", говоритъ, „что на зиму бѣлка „*вся бѣлѣетъ*". Наконецъ, въ коллекціи Зоолог. Музея Моск. Унив. имѣется зимній экземпляръ бѣлки съ Иртыша (изъ Семипалатинска), отличающейся необыкновенно свѣтлымъ тономъ мѣха, рѣзко отличающимся отъ наиболѣе свѣтлыхъ московскихъ экземпляровъ, и *совершенно бѣлымъ горломъ*. Все это заставило меня сдѣлать критическую провѣрку таксономическаго положенія бѣлки долины Оби.

Благодаря любезности Г. Э. Іоганзена, я имѣлъ возможность просмотрѣть весь матеріалъ по бѣлкамъ коллекціи Томскаго Университета. Къ сожалѣнію, въ хорошей серіи (15 экз.), присланной мнѣ Г. Э., преобладаютъ лѣтніе экземпляры. Но и они дали мнѣ возможность притти къ опредѣленнымъ результатамъ. Выяснилось, что въ окрестностяхъ г. Нарыма (серія Аникина) преобладаетъ бѣлка переходнаго характера между нашей средне-русской и *Sc. v. calotus* Gray. Такъ, окраска спины изслѣдованныхъ особей совершенно не отличается отъ московскихъ, тогда какъ на подбородкѣ замѣчается ясное развитіе

темно-бураго цвѣта, очерчивающаго узкую клинообразную полосу бѣлаго мѣха; въ паховой области темный цвѣтъ развитъ тоже сильно, какъ у сибирской бѣлки. На ряду съ подобными имѣются особи, не отличимыя отъ московскихъ (♀ бл. дер. Кальнакъ, бл. Нарыма, 12 VI 900 г. Аникинъ; ♂ бл. Нарыма 15 VIII 900). Что касается до томскихъ бѣлокъ, то нѣкоторыя особи, напримѣръ, линяющій экземпляръ, добытый 1. IX 1892 г. въ окр. Томска Соколовымъ, отличается своей свѣтлой окраской и яркимъ оттѣнкомъ пробивающихся сѣрыхъ волосъ,—онъ можетъ быть отнесенъ къ свѣтлому типу окраски московскихъ бѣлокъ. Интересно, что изъ окр. Томска (14 XI 1893 г. Н. Ѳ. Кащенко) имѣется темный экземпляръ, почти типичный *Sc. v. calotus* Gray. Итакъ можно видѣть, что въ долинѣ Оби встрѣчаются вмѣстѣ съ переходными и типично окрашенными бѣлками, повидимому, болѣе рѣдко, близко стоящія къ *Sc. v. calotus* Gray. Описанная Kerr *Sc. v. argenteus* Kerr врядъ ли можетъ быть выдѣлена.

Настоящая *Sc. v. calotus* Gray начинаетъ встрѣчаться въ Алтайскихъ предгорьяхъ. Такъ, экземпляръ, добытый Карелинымъ бл. Уймона, несомнѣнно относится къ этой формѣ. Отсюда она распространяется по Алтаю, Тарбагатаю и Саянамъ, очевидно, преобладая на правомъ берегу Енисея и распространяясь затѣмъ далеко на востокъ. Какъ было сказано, въ Приморской обл. встрѣчается болѣе крупная форма *Sc. vulg. mantshuricus* Th., на Сахалинѣ — *Sc. vulg. rupestris* Th., въ Хоккайдо — *Sc. vulg. orientis* Th. [1]).

За послѣднее время, главнымъ образомъ, западными зоологами бѣлка раздѣлена на цѣлый рядъ подвидовъ. Въ Швеціи и Норвегіи встрѣчается типичная *Sc. vulgaris* L., въ Скандинавіи и Лапландіи, по Труссару, *Sc. vulgaris varius* Kerr, въ Британіи и Ирландіи — *Sc. vulg. leucurus* Kerr, въ Германіи и Венгріи—*Sc. vulg. fuscoater* Alt., во Франціи, Голландіи и Бельгіи—*Sc. vulg. russus* Mill., въ Пиренеяхъ — *Sc. vulg. alpinus* Cuvier, въ Испаніи—*S. v. numantius* Miller, въ центр. Испаніи (горн. обл.)—*Sc. v. infuscatus* Cabr., на Сіеррѣ де-Сегура—*S. v. segurae* Miller, на Сіеррѣ Моренѣ — *S. v. baeticus* Cabr., въ Альпахъ, Аппенинахъ, Карпатахъ – *S. v. italicus* Bonap., въ Греціи — *Sc. v. lilaeus* Miller. На Кавказѣ встрѣчается особый видъ *Sciurus anomalus* Gm.

Образъ жизни.

Жизнь бѣлки тѣсно связана съ хвойнымъ лѣсомъ. И дѣйствительно, этотъ красивый грызунъ особенно часто попадался

[1]) На Камчаткѣ бѣлка не найдена.

мнѣ въ высокоствольныхъ, хвойныхъ или смѣшанныхъ лѣсахъ, съ богатой примѣсью ели и сосенъ. Благодаря ея необыкновенной подвижности и живости, бѣлку можно замѣтить уже издали. Сидитъ ли она на заднихъ лапкахъ, обхвативъ передними какой-нибудь орѣхъ и грызя его, прыгаетъ ли съ вѣтви на вѣтвь, широко распушивъ свой длинный хвостъ, или взбирается на верхушку зеленой ели — всегда ея движенія полны красоты и граціозности. Завидѣвъ опасность, бѣлка издаетъ глухой цикающій покрикъ, вздрагивая при этомъ всѣмъ тѣломъ и отрывисто взмахивая хвостомъ. Черезъ минуту она уже быстро взбирается на верхушку дерева, прячась въ его сучьяхъ. Бѣлка прекрасно умѣетъ пользоваться своей исключительной способностью къ лазанью. Раненая или упорно преслѣдуемая, она съ большой быстротой вертится кругомъ толстаго дерева, ухватившись за его кору всѣми ногами, и достигаетъ того, что все время находится за прикрытіемъ толстаго ствола.—Главной пищей бѣлки являются сѣмена хвойныхъ растеній, которыя она добываетъ, отрывая еловую или сосновую шишку и быстро обгрызая ее. Раннею весною можно видѣть въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ держится много бѣлокъ, массу объѣденныхъ шишекъ, лежащихъ подъ деревьями. Кромѣ того бѣлка очень любитъ орѣхи. Во время ихъ поспѣванія иногда цѣлыя партіи бѣлокъ держатся въ орѣшникѣ; перепрыгивая съ гибкихъ вѣтокъ и сильно раскачиваясь въ воздухѣ, обрываютъ онѣ орѣхи. Разгрызая ихъ, онѣ чрезвычайно быстро вертятъ ихъ въ разныхъ направленіяхъ передними лапками, прижимая въ то же время къ зубамъ. Черезъ нѣсколько мгновеній твердая скорлупа бываетъ прогрызена въ двухъ, трехъ мѣстахъ, и бѣлка, просовывая въ сдѣланныя отверстія свои длинные передніе рѣзцы, разламываетъ скорлупу по кускамъ. Многими ставится въ вину бѣлкѣ уничтоженіе птенцовъ мелкихъ птичекъ. Охота за ними, которую она иногда предпринимаетъ, носитъ случайный характеръ, и поэтому бѣлка не можетъ считаться вреднымъ животнымъ. Да и самое устройство ея зубовъ съ плоскими поперечными складками эмали и очень тупыми и малозамѣтными бугорками — хорошо указываетъ на неприспособленность этого грызуна къ животной пищѣ. — Свои гнѣзда бѣлка устраиваетъ различнымъ образомъ. Обычно мнѣ приходилось находить ихъ на половинѣ высоты (2—3 сажени надъ землею) не очень старыхъ елокъ, являющихся подсѣдомъ крупнаго лѣса. Самое гнѣздо по общему виду напоминаетъ сорочье, т.-е. имѣетъ крышу и представляетъ довольно крупную постройку, сдѣланную изъ сплетенныхъ сучьевъ и выложенную внутри мохомъ. Иногда гнѣзда по-

мѣщаются болѣе низко на кустахъ можжевельника, иногда, даже, въ дуплахъ деревьевъ. По К. А. Сатунину, послѣднія являются исключительно зимними. Интересно отмѣтить, что въ очень рѣдкихъ случаяхъ бѣлка устраиваетъ свои гнѣзда подъ карнизами домовъ. Подобный случай наблюдалъ мой другъ А. Ѳ. Слудскій въ Дмитровскомъ у. По свидѣтельству Л. П. Сабанѣева, бѣлка мечетъ два раза въ годъ отъ 4—7 молодыхъ. Время перваго помета, по словамъ этого автора, въ концѣ марта, второго—въ іюнѣ. Далѣе онъ говоритъ, что 4 IV 1873 года у всѣхъ бѣлокъ молодыя уже выметаны и едва начинаютъ сѣрѣть. Къ сожалѣнію, у меня нѣтъ наблюденій надъ молодыми бѣлками въ тотъ періодъ, когда онѣ находятся еще въ гнѣздѣ. Очень мелкихъ молодыхъ, видимо, только что покинувшихъ гнѣздо и подпускавшихъ къ себѣ въ упоръ, я встрѣчалъ въ первой половинѣ іюня и началѣ августа, что подтверждаетъ наблюденія Л. П. Сабанѣева.

Осенняя линька бѣлки начинается различно у разныхъ экземпляровъ.—Уже 14 VIII 911 г. мной была добыта бѣлка, у которой ясно примѣшивались въ области затылка сѣрые волосы и черные кончики ушей начинали отрастать. Бѣлка, добытая Н. А. Андреевымъ 5 IX 912 г., находилась въ сильной линькѣ. Сѣрые волосы появляются прежде всего въ области затылка и верхней шеи, а также по бокамъ спины. Еще болѣе пестрый линяющій экземпляръ былъ добытъ 11 IX 912 г. Уже почти закончившая линьку бѣлка, со слѣдами рыжихъ волосъ въ области лопатокъ и на бокахъ тѣла, была застрѣлена Андреевымъ 14 IX 912 г. (№ 2630 ♀). Бѣлки, совершенно перелинявшія, были добыты въ началѣ октября (№ 2634 ♂ 2 X 912 г., № 2633 ♀ 10 X 912 г.). Весенняя линька (изъ зимняго въ лѣтній мѣхъ) происходитъ въ апрѣлѣ. Еще 7 IV 911 г. мной былъ добытъ экземпляръ (№ 511 ♂) безъ всякихъ слѣдовъ начинающейся смѣны волосъ.

Однако, 15 IV 911 г. я застрѣлилъ стараго самца (№ 419), находившагося въ очень сильной линькѣ. Послѣдняя вполнѣ заканчивается, по моимъ наблюденіямъ, въ первой половинѣ мая.

Бѣлка не подвержена зимней спячкѣ, и свое существованіе во время зимы обезпечиваетъ устройствомъ складовъ и запасовъ, собираемыхъ въ теченіе второй половины лѣта. Для устройства такихъ запасовъ бѣлка выбираетъ разныя укромныя мѣста: дупла деревьевъ, расщелины коры, ямы подъ корнями деревьевъ и пр. Этими запасами бѣлка пользуется и въ дождливые осенніе дни, такъ какъ она очень не любитъ сырости и въ

такое время избѣгаетъ выходить наружу. По словамъ К. А. Сатунина, въ очень сильные морозы бѣлка скрывается въ дупла и спитъ.

Сколько-нибудь крупныхъ переселеній бѣлокъ въ предѣлахъ Московской губ. мнѣ наблюдать не приходилось. Могу замѣтить только, что годами ихъ бываетъ очень много, годами же онѣ встрѣчаются значительно рѣже. Въ сѣверной Россіи у разныхъ авторовъ попадаются указанія на происходящія иногда передвиженія бѣлокъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ они бываютъ вызваны чисто внѣшними причинами. Такъ, Л. Круликовскій говоритъ, что лѣтомъ 1897 г., вслѣдствіе пожаровъ въ лѣсахъ завятской части Малмыжскаго у., бѣлки въ большомъ количествѣ переплывали черезъ Вятку близъ гор. Малмыжа и въ теченіе нѣсколькихъ недѣль встрѣчались даже въ предѣлахъ самаго города (93, стр. 113).

Экземпляры коллекціи перечислены въ таблицахъ измѣреній.

Подсемейство **Pteromyinae**.

Родъ **Sciuropterus** Fr. Cuvier (1825).

(Pteromys Geoffroy).

Летяги.

Между передними и задними конечностями тянется широкая, покрытая волосами, кожная складка, такъ наз. *летательная перепонка*. Она поддерживается особой косточкой, прикрѣпляющейся у кисти и длиною равной предплечью.

32. **Sciuropterus russicus** Tiedemann.

Летяга.

Pteromys russicus Tiedemann, Zool., I, 1808, p. 151. *Sciurus volans* Linnaeus (98), p. 88 (nec *Mus volans*, p. 85). *Pteromys volans* L. Blasius (27), p. 269. К. А. Сатунинъ (165), стр 10, и (166), p. 2.

Несмотря на всѣ поиски, летяга мной въ предѣлахъ Московской губ. не встрѣчена. Я видѣлъ экземпляръ, добытый въ Покровскомъ у. (Владимирской губ.), граничащемъ съ Богородскимъ у. Московск. губ.. По свидѣтельству К. А. Сатунина, изрѣдка встрѣчается въ Богородскомъ у. (Московск. г.) и Егорьевскомъ у. (Рязанской губ.). Далѣе этотъ авторъ приводитъ со знакомъ

вопроса показаніе препаратора Мясникова, что ему были доставлены летяги изъ Сокольниковъ (окрестн. Москвы). Вѣроятно, летяга будетъ найдена въ Димитровскомъ у., что дѣлается особенно возможнымъ, если ознакомиться съ общимъ распространеніемъ этого вида.

Sciuropterus russicus Tied. встрѣчается въ Курляндіи, Лифляндіи и Эстляндіи (Гревé,—67 стр. 100—102), переходя отсюда въ Петербургскую губ. (Порчинскій, 137, стр. 388, 389) и Финляндію. Сѣверная граница распространенія этого вида доходитъ до Куусамо (за 65° с. ш.) и южныхъ частей Лапландіи (Плеске, 133, стр. 81). Отсюда граница распространенія летяги спускается ниже и идетъ на востокъ, захватывая собою таежные лѣса Архангельской губ., и простирается до сѣвернаго Урала, переходя затѣмъ въ предѣлы Западной Сибири. Здѣсь, по Словцову (183, стр. 23—24), летяга встрѣчается въ Тюменскомъ, Туринскомъ, Ялуторовскомъ округахъ, но уже становится очень рѣдкой въ окр. Березова. Далѣе на востокъ она встрѣчается въ тайгѣ по Енисею и Ленѣ (Маакъ, 102, стр. 103—104) до побережій Охотскаго моря, захватывая въ своемъ распространеніи Приморскую область, Амурскій край, область Забайкалья, Иркутскую и Томскую губерніи. Южная граница распространенія летяги въ предѣлахъ Европ. Россіи начинается въ Литвѣ, захватывая, по Тачановскому (185, стр. 129), Минскую и Могилевскую губерніи, подымается въ сѣверные уѣзды Смоленской губ., спускается далѣе на югъ до Брянскаго у. Орловской губ. и, круто поднимаясь, переходитъ въ Егорьевскій у. Рязанской губ., откуда идетъ по Владимирской губ., вѣроятно, черезъ сѣверныя части Нижегородской въ сѣв. зап. часть Казанской губ. (М. Н. Богдановъ, 30, стр. 168). Доходя до Урала, южная граница распространенія летяги спускается до низовій р. Сакмары, гдѣ одинъ экземпляръ этого млекопитающаго былъ добытъ Н. А. Заруднымъ 14. XII 1880 г. въ Караваевской рощѣ (77, стр. 332). Восточнѣе граница замѣтно повышается, захватывая березовые лѣса Башкиріи (Леманъ, см. Brandt 34, p. 32) и Екатеринбургской губ. (Сабанѣевъ, 149, стр. 9).

На Сахалинѣ, по Томасу (193, p. 409), встрѣчается особая форма *Sciuropterus russicus athene* Thom.

II. Подотрядъ DUPLICIDENTATA.

Семейство Leporidae.

Родъ Lepus Linnaeus (1758).

Зайцы.

Представители этого рода отличаются своимъ длиннымъ, сжатымъ съ боковъ тѣломъ, массивной и большой головой и длинными ушами. Очень пушистая ступня задней ноги весьма длинна по отношенію ко всему тѣлу. Хвостъ крайне коротокъ.

Черепъ характеризуется удлиненными носовыми костями, рѣшетчатыми, продыравленными боковыми частями челюстныхъ костей, хорошо развитыми заднеглазничными отростками и широко разставленными скуловыми дугами. Твердое нёбо очень узко и образовано главнымъ образомъ нёбными отростками челюстныхъ костей. *Foramina incisiva* очень длинны и широки. Слуховыя отверстія (*meatus auditorius externus*) ограничены трубкообразными костями, выдающимися вверхъ и по бокамъ черепа. *Os interparietale* ясно очерчена только у молодыхъ особей, совершенно исчезая у старыхъ.

Зубная формула такова:

$$i.\frac{2-2}{1-1}\ c.\frac{0}{0}\ pm.\frac{3-3}{2-2}\ m.\frac{3-3}{3-3} = 28.$$

Группа Eulagos J. E. Gray.

Зайцы русаки.

Eulagos Gray I. E. Ann. and. Magazine of Natur. Hist. 1867, p. 222. (Основанъ на *Lepus mediterraneus* Wagner и *Eulagos judeae* Gray).

Lepus (Euagos) europaeus aquilonius Blas.

Русакъ средне-русскій.

Lepus aquilonius Blasius (28), p. 89, и (29), p. 57. *Lepus timidus* L. Blasius (27), p. 412 (partim!). *Lepus m. aquilonius* Bl. Hilzheimer (69), p. 511 и (70), p. 388. Trouessart (200) p. 217. *Lepus europaeus* Pall. К. А. Сатунинъ (165), стр. 14 и (166), p. 2.

Систематическія особенности.

Черепъ (См. таб. IV, рис. 55 и 58.) зайца русака характеризуется довольно легко и отличается отъ черепа бѣляка цѣлымъ

рядомъ признаковъ. Однако, въ подробностяхъ эти послѣдніе подвержены значительнымъ колебаніямъ, но въ совокупности они даютъ возможность безошибочно отличить черепа этихъ видовъ, если даже нѣтъ шкурокъ для подтвержденія діагноза.

Въ общемъ черепъ русака болѣе удлиненный и узкій. Скуловыя дуги, сравнительно съ общей длиною черепа у́же, чѣмъ у бѣляка; носовыя кости длиннѣе, также длиннѣе и *os premaxillare*, а наклонъ ея впередъ болѣе *пологій*, чѣмъ у *Lepus timidus* L. *Processi postorbitales* удлиннены, не подымаются такъ замѣтно, какъ у бѣляка, и болѣе откинуты назадъ. Межглазничный перехватъ въ общемъ у́же, чѣмъ у бѣляка. Скуловая дуга въ ея переднемъ отдѣлѣ замѣтно сужена и не такъ круто поднимается назадъ, какъ у *L. timidus* L. Все это дѣлаетъ общую форму глазницы рѣзко отличающейся у этихъ видовъ. Наконецъ, *foramina incisiva* русака значительно длиннѣе, чѣмъ у бѣляка. Миддендорфъ [1]) считалъ особенно характернымъ для русака шовъ между лобными и носовыми костями, имѣющій тупую, изломанную форму, а не характеръ выступающаго впередъ остраго угла, какъ у *L. timidus* L. Далѣе, у русака, по Миддендорфу, задній контуръ теменныхъ костей выдается по направленію къ затылочной области замѣтнымъ выступомъ. Напротивъ, у бѣляка контуръ затылочной части теменныхъ костей имѣетъ неправильную форму: выступа, какъ у русака, нѣтъ, а на мѣстѣ его замѣчается ясно диференцированная вырѣзка. На имѣющемся у меня большомъ матеріалѣ я могъ точно провѣрить эти признаки и убѣдился въ полномъ непостоянствѣ второго изъ нихъ. Что же касается до перваго, т.-е. формы шва можду лобными и носовыми костями, то этотъ признакъ Hilzheimer (70, p. 407) считаетъ очень постояннымъ. Однако, я долженъ констатировать его очень большія колебанія: среди русаковъ мнѣ попадались экземпляры съ описываемымъ швомъ, построеннымъ совершенно по тому же типу, какъ у бѣляка, а среди послѣднихъ особи (№№ 2301, 2426) съ строеніемъ его какъ у предыдущаго вида.

Довольно надежнымъ признакомъ является указанный Барретъ-Гамильтономъ (16, p. 249). По этому автору, лобныя кости русака спереди не вогнуты, какъ у бѣляка, и не такъ замѣтно поднимаются въ ихъ заднемъ отдѣлѣ. Наконецъ, по Schäff, у зайца русака передній отдѣлъ твердаго нёба доходитъ до задняго края перваго коренного зуба, а у бѣляка—до его передней стороны. Я совершенно согласенъ съ Гильцгей-

---

[1]) Middendorf, Mélang. Biol., 1851, T. I. livr. 3, p. 244—245.

меромъ въ томъ, что этотъ признакъ совершенно не выдерживаетъ критики при просмотрѣ большого матеріала.

Гораздо болѣе постоянныя отличія можно отмѣтить въ строеніи нижней челюсти этихъ видовъ. Какъ совершенно вѣрно пишетъ Hilzheimer, у русака она значительно тоньше и болѣе удлиненной формы. Гребень по внѣшнему краю *processus angularis* развитъ у бѣляка значительно сильнѣе, чѣмъ у русака.

Сколько-нибудь надежныхъ половыхъ отличій въ строеніи черепа мнѣ констатировать не удалось. Могу отмѣтить только, что, по имѣющемуся у меня матеріалу, черепа самокъ представляются болѣе длинными, чѣмъ черепа самцовъ.

Возрастныя измѣненія очень рѣзки. Я не буду ихъ здѣсь подробно описывать, т. к. главныя отличія видны на прилагаемыхъ фотографіяхъ (табл. III, рис. 51, 52, 54 и табл. IV, рис. 61). Въ двухъ словахъ, черепъ совсѣмъ молодого зайца характеризуется: крайней укороченностью носовыхъ костей, очень сильной приподнятостью задняго отдѣла лобныхъ, очень широкимъ межглазничнымъ промежуткомъ, громадными по отношенію ко всему черепу глазницами. Наконецъ, у молодыхъ экземпляровъ всегда ясно замѣтна межтеменная кость, совершенно редуцированная въ зрѣломъ возрастѣ. Очень старые экземпляры отличаются: крайне длинными носовыми костями, узкимъ межглазничнымъ промежуткомъ, далеко загнутыми назадъ *processi postorbitales* и очень длинными переднечелюстными костями.

Строенію зубовъ многіе авторы придавали очень большое значеніе въ смыслѣ надежной основы для систематической диференцировки.

Такъ, напримѣръ, Блазіусъ (27, p. 412 и слѣд.), считалъ особенно характернымъ строеніе эмалевыхъ складокъ перваго ложно-коренного зуба верхней челюсти. Въ болѣе новой работѣ Lönnberg (99, p. 282) этотъ признакъ какъ бы подтверждается и приводятся даже рисунки, правда, сильно отличающіеся отъ таковыхъ въ книгѣ Блазіуса. По крайней мѣрѣ, на основаніи своего обильнаго матеріала, я положительно могу констатировать очень большую измѣнчивость описываемыхъ зубовъ, не поддающуюся точному введенію отличительныхъ признаковъ въ опредѣленныя рамки. Болѣе того, тотъ рисунокъ, который изображаетъ въ работѣ Lönnberg зубы зайца русака, болѣе напоминаетъ по своему виду строеніе ихъ у нѣкоторыхъ бѣляковъ моей коллекціи, а отсутствіе третьяго бокового эмалеваго выступа надо считать для перваго вида признакомъ рѣдкимъ и случайнымъ. Гораздо болѣе надежнымъ и точнымъ является дру-

гое отличіе въ строеніи зубной системы, которому, страннымъ образомъ, мало удѣляли вниманія. Я говорю о строеніи перваго ложнокоренного зуба нижней челюсти. Hilzheimer (70, p. 408) указываетъ различія въ длинѣ этого зуба у описываемыхъ видовъ. Однако, эти различія являются не столь надежными, какъ самое его расположеніе: у *Lepus europ. aquilonius* Blas. онъ значительно болѣе *наклоненъ назадъ*, тогда какъ у бѣляка зубъ сидитъ болѣе отвѣсно и прямо. Необходимо замѣтить, что и это различіе, какъ большинство другихъ краніологическихъ признаковъ зайцевъ, довольно относительное, и замѣчаются колебанія то въ одну, то въ другую сторону, но все же постоянство его достаточно велико.

Окраска стараго русака въ лѣтнемъ мѣху такова.— Передняя часть головы, бока губъ, щеки, кольцо около глазъ покрыты густыми волосами, палевыми у основаній, съ бѣловатыми вершинами. Подъ глазомъ и за нимъ тянется замѣтная полоса болѣе длинныхъ волосъ съ широкими черными окончаніями; подобные волосы примѣшиваются также въ заднемъ отдѣлѣ щекъ. Вся верхняя часть головы покрыта густымъ мѣхомъ, съ ясными ржавосѣрыми основаніями, широкимъ чернымъ кольцомъ въ средней части, и свѣтлыми землисто-желтыми вершинами. Уши по центральной части ихъ широкаго внутренняго края покрыты короткими, густыми, совершенно черными волосами, между которыми замѣчаются также имѣющіе палево-желтоватыя вершины. Съ боковъ широкой, внутренней части уха примѣшивается довольно значительный процентъ свѣтлыхъ, палево-бѣловатыхъ волосъ. По самому внѣшнему краю уха тянется полоска короткихъ и болѣе рѣдкихъ сѣроватыхъ и палевыхъ волосъ, которые смѣняются у самаго края уха ярко замѣтнымъ бордюромъ совершенно бѣлыхъ. Съ внутренней стороны ухо покрыто рѣдкими сѣровато-бѣлыми волосами, пріобрѣтающими болѣе рыжій оттѣнокъ къ основанію уха. На самомъ концѣ послѣдняго замѣчается широкое черное пятно, особенно большое на внутренней сторонѣ уха (около 32 m/m. длины). Вся область за ушами, верхняя часть шеи и бока ея покрыты очень длинными ржаво-красновато-палевыми волосами, съ желтоватыми вершинами. Сейчасъ же за ушами примѣшиваются островки совершенно бѣлыхъ волосъ. Вся верхняя часть спины почти вплоть до боковъ покрыта длинными, волнистыми волосами съ бѣлесыми основаніями, широкими, черными срединными частями и глинисто-желтыми вершинами. Среди подобныхъ волосъ примѣшиваются имѣющіе узкіе черные концы, а также небольшое число совершенно черныхъ. Въ задней части

тѣла и въ окружности хвоста черные пояса волосъ совершенно пропадаютъ, глинистый тонъ замѣняется болѣе палевымъ, тогда какъ бѣлыя основанія сохраняются. Бока тѣла, широкая полоса поперекъ груди, плечи и бедра покрыты однотонными глинисто-красновато-ржавыми волосами. Ступни переднихъ ногъ замѣтно желтѣе, тогда какъ заднія—свѣтло палево-желтаго цвѣта. Подбородокъ, а частью бока щекъ, область нижней груди, брюха и паха—чисто бѣлые. Длинныя вибриссы (около 105 m/m.) состоятъ изъ смѣси совершенно черныхъ и бѣлыхъ волосъ. Очень пушистый хвостъ бѣловатый съ замѣтнымъ чернымъ пятномъ на его верхней части. Окраска *молодыхъ* много желтѣе и свѣтлѣе: глинистыя окончанія волосъ спины замѣнены здѣсь палевыми. Цвѣтъ груди и боковъ много тусклѣе. На срединѣ лба замѣчается звѣздочка бѣлыхъ волосъ.

Зимняя окраска очень рѣзко отличается отъ лѣтней. Наиболѣе рѣзкое отличіе сводится къ тому, что вся верхняя сторона тѣла замѣтно сѣрѣетъ. Это обусловливается: появленіемъ бѣловатыхъ окончаній волосъ на верхней части головы, сильнымъ посвѣтлѣніемъ окончаній волосъ спины, которыя вмѣсто глинисто-желтовато-бурыхъ дѣлаются палево-бѣловато-сѣрыми. Вся задняя часть спины становится бѣловато-сѣрой, вся нижняя сторона и бока тѣла, кромѣ центральной спинной области, совершенно бѣлѣютъ. Въ области груди и боковъ только самыя основанія волосъ блѣдныя, ржаво-красноватыя, но широкіе бѣлые концы ихъ дѣлаютъ общій наружный тонъ мѣха совершенно бѣлымъ. Только передняя часть верхнихъ конечностей сохраняетъ свою обычную окраску; заднія конечности обычно совершенно бѣлѣютъ. Спинная часть хвоста у всѣхъ видѣнныхъ мною зимнихъ экземпляровъ оставалась черной. Необходимо замѣтить, что зимняя шерсть измѣнчива сильнѣе лѣтней. Такъ, попадаются на ряду съ очень свѣтлыми побѣлѣвшими экземплярами и болѣе темно окрашенные.

Среди типичныхъ особей встрѣчаются довольно многочисленныя аберраціи. Такъ, изрѣдка можно видѣть экземпляры съ болѣе или менѣе ясно выраженной наклонностью къ меланизму, переходящей, въ рѣдкихъ случаяхъ, во вполнѣ выраженный типъ черной окраски.

Но встрѣчаются отклоненія и въ другія стороны измѣненія организаціи. Въ коллекціи Зоолог. Муз. Моск. Унив. имѣется крупный, сильно выбѣлѣвшій русакъ, добытый 8/XI 907 г. въ нѣсколькихъ верстахъ отъ ст. Царицыно Московск. у. И. Грушевскимъ (№ 2654). Этотъ интересный заяцъ, описанный

Б. М. Житковымъ [1]), характеризуется ненормально развитымъ хвостомъ, который при измѣреніи его уже на готовомъ чучелѣ достигаетъ 120 m/m. (безъ концевыхъ волосъ) и 160 m/m. (съ волосами). Изъ прочихъ размѣровъ ухо равно прибл. 140 m/m., ступня задней ноги—166 m/m.

Ниже я даю промѣры имѣющихся у меня экземпляровъ. Долженъ, однако, замѣтить, что изъ размѣровъ тѣла я указываю лишь длину задней стопы и уха. Такъ какъ измѣренія дѣлались мною уже на шкуркахъ, то несомнѣнно точнымъ является лишь первый промѣръ; измѣреніе уха на шкуркѣ должно по результату отличаться отъ сдѣланнаго на свѣжемъ экземплярѣ, являясь нѣсколько меньшимъ настоящей величины. Я ввелъ этотъ не совсѣмъ точный промѣръ для сравненія съ таковыми въ работѣ Hilzheimer, также измѣрявшаго своихъ зайцевъ *на шкуркахъ*.

Что касается до *вѣса* средне-русскаго русака, то Г. И. Поляковъ сообщилъ мнѣ слѣдующія, очень интересныя свѣдѣнія. По его словамъ, наиболѣе тяжелыми экземплярами изъ приблизительно 40 добытыхъ зайцевъ оказались:

1) Самка 10/x 1902 г. (Богородск. у. Полтево, имѣніе кн. Голицына), вѣсившая 13 ф. 24 зол.

2) ♀ 13/xii 1900 г. (им. Саввино Богородск. у.)—13 ф. 24 зол.

3) ♂ 25/ix 1905 г. (Полтево Богородск. у.)—13 ф.

Какъ видно изъ этихъ измѣреній, наиболѣе тяжелыми зайцами были самки. Обычный, нормальный вѣсъ русака: 10—11 фунтовъ.

Въ заключеніе считаю необходимымъ нѣсколько разобрать вопросъ, къ какому подвиду относится заяцъ русакъ, встрѣчающійся въ средней Россіи. Большинствомъ авторовъ этотъ заяцъ назывался *Lepus europaeus* Pall., т.-е. отождествлялся съ описаннымъ Палласомъ изъ южной Польши [2]). Между тѣмъ, работы такого тщательнаго изслѣдователя, какъ Blasius (28,

[1]) „Охотничій Вѣстникъ“ 1908 г.

[2]) Необходимо отмѣтить, что въ своей „Novae species glirium“ Pallas (p. 5) даетъ довольно сбивчивое описаніе зайца, подъ вопросомъ считаемаго авторомъ за помѣсь между *L. variabilis* и *L. europaeus*, коего русскіе зовутъ „Russak“. Въ той же работѣ, по короткому діагнозу видно, что *L. europaeus* фигурируетъ именно какъ русакъ (p. 30). Въ „Zoographia“ (1 4 8) русакъ приводится подъ названіемъ: *Lepus timidus* со ссылкой на Линнея, а помѣсь называется—*Lepus variabilis* var. *hybrida* (Russak). (p. 147). Такимъ образомъ ясно, что Палласъ, хотя и отмѣчалъ помѣсь между этими видами, но фатально путалъ ее съ русакомъ, ничего общаго съ ней не имѣющимъ.

Измѣренія череповъ

Lepus (Eulagos) europaeus aquilonius Blas.

(Всѣ изъ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Универс.)

	№ 254[1], ♂, 30/III 911 г. Петровское-Разумовское, Московск. у. Н. А. Андреевъ.	№ 2333, ♂, 6/IX 911 г. Дятловка, Богородскій у. Г. И. Поляковъ.	№ 2059, ♂, 14/X 910 г. Мотяково, Моск. у. Г. И. Поляковъ.	№ 2046, ♂, 5/II 1889 г. Моск. у. Ѳ. К. Лоренцъ.	№ 2297, ♂, 8/IX 910 г. Богородск. у. Г. И. Поляковъ.	№ 2367, ♂, 6/IX 911 г. Дятловка, Богород. у. Г. И. Поляковъ.	№ 2131, x 909 г. Богородск. у. (Sex.?) Г. А. Кожевниковъ.	№ 2132, x 909 г. Богородск. у. (Sex.?) Г. А. Кожевниковъ.	№ 1896, I 909 г. Обираловка, Богород. у. (Sex.?) Г. А. Кожевниковъ.
Наибольшая длина черепа	103,5	95,6	100,7	99,4	102,2	97,5	101,4	97	103
Основная длина	83,2	73,3	79,8	78	79	74,5	80,3	74,6	81,1
Кондиллярная длина	91,9	82,6	87,4	85,4	87	83,6	88	82,5	89,5
Ширина скуловыхъ дугъ	50,6	47,4	47,5	46,9	48,5	46,3	49	49	49,8
Наиболѣе широкое мѣсто въ скуловой дугѣ	10	8,6	11,7	8,8	8,6	8	9,3	9,2	10,3
Ея ширина у передняго угла глазницы	6,5	6,1	6,1	6,5	6,7	6	6,5	6,9	7,5
Наибольшая длина носовыхъ костей	47,1	43,7	46,1	47,8	49,3	43,7	47,5	44,1	47
Ширина между глазницами непосредственно позади processi postorbitales	15,1	14,8	13,2	14,6	14,5	12,8	13	17	14
Отъ узкаго, задняго края os premaxillare до основанія переднихъ рѣзцовъ	54,2	50,7	50,9	50,3	55,2	50,6	55,5	51,5	53,9
Длина foramina incisiva	30	26,3	26,3	26,7	25,5	25,7	30,4	25	26,3
Ширина черепной капсулы отъ боковыхъ частей meatus auditorius externus	37,8	37,6	39,2	36,8	35,7	38	38,3	38	37,2
Наибольшая высота нижней челюсти	48,2	44,7	def.	47,6	47,3	43,7	47,4	44,2	49,7
Длина ступни задней ноги	—	—	—	—	175	164	163	171	—
Длина уха (отъ темени) съ концевыми волосами	140	—	—	—	125	134	113	115	—

Измѣренія череповъ

Lepus (Eulagos) europaeus aquilonius Blas.

(Всѣ, кромѣ трехъ орловскихъ, изъ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Универс.)

	№ 2042, ♀, 12/XII 910 г. Петровское-Разумовское, Московск. у. Н. А. Андреевъ.	№ 1706, ♀, 20/I 908 г. Дятловка, Богородск. у. Г. И. Поляковъ.	№ 1387, ♀, 26/X 908 г. Богородск. у. М. М. Кернеръ.	№ 2181, ♀, 1911 г. Кузнецкій у., Сарат. г. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 2182, ♀, I 911 г. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 2180, ♀, I 911 г. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 168, ♂, 3/XI 908 г. д. Каменка, Орловскій у. С. Н. Горбачевъ.	№ 167, ♂, 10/XII 909 г. д. Трусово, Орловск. у. С. Н. Горбачевъ.	№ 165, I 909 г. с. Лебедки, Орловск. у. С. Н. Горбачевъ.
Наибольшая длина черепа	99,3	106	102	102	101,7	97	102,3	101,5	105,3
Основная длина	78,5	82,7	80	78,5	78,2	77	82,5	78,1	82,7
Кондиллярная длина	86,4	92	88,2	86,2	87,2	85,1	90,5	84,9	90
Ширина скуловыхъ дугъ	47,6	51,2	48	48,7	47,7	47,2	48,6	48,3	49,1
Наиболѣе широкое мѣсто въ скуловой дугѣ	9,9	9,4	9,2	9,5	10,3	9,6	9,5	9,4	9,1
Ея ширина у передняго угла глазницы	6,6	6,2	6,2	6,6	6,5	6,7	7,1	6,9	7
Наибольшая длина носовыхъ костей	47	48,1	49,3	49	47,7	45	45,6	43,5	48,1
Ширина между глазницами непосредственно позади processi postorbitales	15,2	14,7	16	15,1	14,6	13,2	13,1	13,8	15
Отъ узкаго, задняго края os premaxillare до основанія переднихъ рѣзцовъ	50,6	53,5	54,5	53,7	53,2	48	55,8	52	59,8
Длина foramina incisiva	28	29,5	27	25,6	26,8	27,2	28,2	26	28,1
Ширина черепной капсулы отъ боковыхъ частей meatus auditoris externus	39	40,3	38	ок. 36	39,7	37,7	37,5	36	38,5
Наибольшая высота нижней челюсти	45	47,2	46,3	48,2	46,5	41	46,1	41,3	48,2
Длина ступни задней ноги	—	—	—	168	162	141	—	—	—
Длина уха (отъ темени) съ концевыми волосами	—	—	—	129	120	110	—	—	—

Колебанія размѣровъ череповъ **Lepus europaeus aquilonius** [1]) Blas.	Наибольшая длина черепа.	Основная длина.	Кондилярная длина.	Ширина скуловыхъ дугъ.	Наиболѣе широкое мѣсто въ скуловой дугѣ.	Ея ширина у передняго угла глазницы.	Наибольшая длина носовыхъ костей.	Ширина между глазницами непосредственно позади *processi postorbitales*	Отъ узкаго задняго края *os praemaxillare* до основанія передних рѣзцовъ.	Длина *foramina incisiva*.	Ширина черепной капсулы отъ боковыхъ частей *meatus auditorius externus*.	Наибольшая высота нижней челюсти.	Длина ступни задней ноги.	Длина уха (ото лба) съ концевыми волосами.
♂ ♂														
maximum	103,5	83,2	91,9	50,6	11,7	7,1	49,3	15,2	55,8	30	39,2	48,2	175	140
minimum	95,6	73,3	82,5	46,3	8	6,4	43,5	13	50,3	25,5	36	44,3	164	125
♀ ♀														
maximum	106	82,7	92	51,2	10,3	6,7	49,3	16	54,5	29,5	40,3	48,2	168	129
minimum	97,2	77	85,4	47,2	9,2	6,2	47	13,2	48	25,6	36	44	144	110

[1]) Какъ видно изъ предыдущей таблицы, далеко не всѣ крайнія величины получены на достаточномъ матеріалѣ.—Такъ, промѣры ушей и лапъ включены только для полноты, весьма вѣроятно, что большой матеріалъ дастъ возможность установить широкія колебанія ихъ длины у разныхъ особый.

p. 89) показали, что средне-русскій заяцъ отличается отъ встрѣчающагося въ южной Польшѣ и Германіи русака. Въ своей позднѣйшей работѣ (Naturgesch. der Wirbelth., 1837, p. 416) Blasius уже не выдѣляетъ описаннаго имъ раньше *Lepus aquilonius* и считаетъ его климатическимъ измѣненіемъ („*Klimatische Abweichung*") типичнаго русака. Нѣсколько ранѣе послѣдней работы Блазіуса къ отрицательному результату относительно самостоятельности средне-русскаго зайца пришелъ и Миддендорфъ, который въ упомянутой выше работѣ, отождествляя *Lepus aquilonius* Blas. съ *Lepus medius* Nilss., считаетъ ихъ только варіететами типичнаго *Lepus europaeus* Pall. (p. 241).

Только за самое послѣднее время Hilzheimer снова доказываетъ самостоятельность какъ *Lepus aquilonius* Blas., такъ и *L. medius* Nilss., считая перваго *подвидомъ* второго. Такъ какъ у меня нѣтъ пока матеріала изъ Зееландіи (типичнаго мѣста нахожденія *Lepus medius* Nilss.), то ограничусь только разборомъ взаимоотношеній *Lepus europaeus* typ. Pallas и *Lepus aquilonius* Blas., котораго я считаю *подвидомъ типичнаго русака*, а не *L. medius* Nilss.

Миддендорфъ (109, p. 232) не могъ найти какихъ-либо отличій лѣтняго мѣха типичнаго германскаго русака отъ таковаго у *Lepus medius* Nilss. (=*aquilonius* Blas. *apud Middendorf*), но далъ точное параллельное описаніе зимняго мѣха этихъ зайцевъ, явно отличающихся въ это время другъ отъ друга. Hilzheimer (70, p. 388, 393) однимъ изъ отличій лѣтней окраски считаетъ разницу цвѣта спины, которая у средне-русскаго зайца очень свѣтлая желтоватая, а у германскаго желтовато-бурая („*gelblichbraun*"); вторымъ отличіемъ, по этому автору, является окраска переднихъ конечностей, которыя у *L. europ. aquilonius* Blas. спереди кожно-желтыя („*ledergelb*"), а у *L. europaeus* typ.—красновато бурыя. Сравнивая шкурки нашихъ русаковъ съ чучеломъ *L. europaeus* typ. изъ Германіи, хранящимся въ коллекц. Зоол. Муз. Моск. Унив., я не могъ констатировать какой-либо рѣзкой разницы въ окраскѣ спины у лѣтнихъ экземпляровъ. Могу замѣтить только, что общій тонъ спины средне-русскихъ зайцевъ былъ болѣе глинистый, чѣмъ у ихъ западнаго сородича. Вообще я долженъ сказать, что окраска спины зайцевъ варьируетъ гораздо сильнѣе, чѣмъ думаетъ Hilzheimer, считающій ее очень надежнымъ и постояннымъ признакомъ.

Значительно болѣе надежнымъ кажется мнѣ различіе въ цвѣтѣ переднихъ конечностей. У всѣхъ средне-русскихъ зайцевъ переднія части плечевыхъ костей покрыты довольно свѣтлыми гли-

нисто-красновато-ржавыми волосами, дѣлающимися замѣтно желтѣе на передней части ступни, у германскаго русака плечевыя области замѣтно темнѣе, красновато-бурыя, съ замѣтнымъ глинистымъ оттѣнкомъ, а наружныя части переднихъ конечностей тусклѣе, съ большой примѣсью буроватаго тона и довольно часто расположенными *совершенно черными* волосами. У всѣхъ просмотрѣнныхъ мною *L. europ. aquilonius* Blas. я не нашелъ примѣси этихъ черныхъ волосъ на наружной части переднихъ конечностей, что дѣлаетъ ихъ однотонными и гораздо болѣе свѣтлыми. То же надо замѣтить и относительно заднихъ конечностей, которыя положительно желтыя и свѣтлыя у русскихъ особей. Что касается до длины уха, то у Hilzheimer мы находимъ довольно туманное указаніе, по которому у *L. europaeus* typ. ухо *болѣе 120 m/m.*, а у *L. e. aquilonius* Blas. *болѣе 115 mm/.* Эти промѣры повторяетъ и Труссаръ (200, p. 217, 219). Какъ видно изъ моихъ измѣреній, сдѣланныхъ на шкуркахъ, ухо достигаетъ у *L. europ. aquilonius* Blas. *140 m/m.* т.-е. того максимума длины, какой указываетъ Schäff (171, p. 118) для германскихъ русаковъ. Врядъ ли послѣ этого можно сколько-нибудь надежно предполагать, что у *L. europaeus* typ. ухо длиннѣе, чѣмъ у *L. e. aquilonius* Blas. Далѣе, Hilzheimer говоритъ, что ступня (задняя) у *L. europaeus* typ. *болѣе 150 m/m.*, а у *L. e. aquilonius* Blas. превышаетъ *165 m/m.* Какъ видно изъ приводимыхъ таблицъ, ступня нашихъ русаковъ достигаетъ *175 m/m.* У экземпляра изъ Германіи, который я могъ изслѣдовать, она равнялась 147 m/m. Наконецъ, послѣднимъ признакомъ отличія западнаго и нашего русака является количество позвонковъ хвоста. По Блазіусу[1]), въ хвостѣ *L. europ. aquilonius* Blas. содержится 14 позвонковъ, а по Миддендорфу, 12—14. У изслѣдованнаго мною русака ихъ было 14. Что касается до западнаго русака, то количество позвонковъ, по разнымъ авторамъ, [2]) колеблется отъ 14 до 16. Было бы крайне желательнымъ провѣрить этотъ безъ сомнѣнія очень важный признакъ.

При обзорѣ всѣхъ указанныхъ отличій становится достаточно яснымъ, что нашъ русакъ является, повидимому, довольно слабо диференцированнымъ подвидомъ *Lepus europaeus* typ. Pall. Что касается до *L. medius* Nilss., то короткое, мало говорящее описа-

---

[1]) Blasius (29), p. 57. Однако, въ своей „Naturgesch. der Wirbelth. Deutschl.“, 1857, p. 416 онъ считаетъ этотъ признакъ измѣнчивымъ.

[2]) Middendorf 109, p. 238; Buffon, Hist. Naturelle, VI, 1756, p. 291; Eyton, The Transactions of The Royal Jrish Academy, vol XVIII, 2, p. 269 и „Isis“ 1848, I, p. 55.

ніе Nilsson дало возможность Гильцгеймеру, безъ изслѣдованія экземпляровъ, считать этого зайца *отдѣльнымъ видомъ*. Мнѣ думается, что такое выдѣленіе слишкомъ смѣло и поспѣшно. Если правъ Barret-Hamilton (16, p. 264), эта форма тождественна съ *Lepus europaeus* Pall. или, въ лучшемъ случаѣ, можетъ считаться подвидомъ послѣдняго. Повторяю, безъ достаточнаго матеріала, какъ дѣлаетъ Hilzheimer, здѣсь положительныхъ рѣшеній быть не можетъ и мы находимся лишь въ области болѣе или менѣе вѣроятныхъ догадокъ.

Въ заключеніе я остановлюсь еще на вопросѣ, что представляетъ собою такъ называемый „тумакъ". Относительно этого зайца, какъ въ научной, такъ и въ охотничьей литературѣ существуетъ много разнорѣчивыхъ показаній. У меня для изслѣдованія было 3 экземпляра: два изъ Московской губ. и одинъ изъ Саратовской. Тщательное изученіе показало, что „тумакъ"— несомнѣнная помѣсь между русакомъ и бѣлякомъ, обычно съ преобладающими особенностями послѣдняго. Интересно отмѣтить, что, помимо преобладающихъ признаковъ бѣляка, появляются индивидуальныя, свойственныя, только этой помѣси отличія, именно ржавый цвѣтъ основаній волосъ спины. Въ новѣйшее время изслѣдованіе Менделевскихъ законовъ наслѣдственности даетъ много примѣровъ возникновенія у помѣси новыхъ, не свойственныхъ родителямъ отличій. Что касается до строенія черепа „тумака", то во многихъ отношеніяхъ оно является промежуточнымъ между двумя скрещивающимися видами. На этотъ фактъ указываетъ въ своей работѣ Lönnberg (99, p. 282, 283). Черепъ № 2399 коллекціи З. М. Моск. Ун. изъ Саратовской губ. отличается бо́льшимъ сходствомъ съ бѣлякомъ, но въ строеніи отдѣльныхъ деталей: по длинѣ межчелюстной кости, круто загибающемуся назадъ первому ложнокоренному зубу нижней челюсти— напоминаетъ русака. (См. табл. V, рис. 56, 59). Черепъ ♂ № 2304 изъ Московской губ. по всѣмъ признакамъ ближе къ русаку, между тѣмъ, по внѣшнимъ отличіямъ шкурки, это — бѣлякъ, съ слабо выраженной особенностью помѣси.

Вотъ промѣры череповъ, имѣющихся у меня экземпляровъ: Какъ было сказано уже выше къ „тумаку" относится только одно латинское названіе Палласа: *Lepus variabilis* var. *hybrida* Pall. [1])

[1]) Кромѣ этого, только М. Н. Богдановъ (30, стр. 176) совершенно неправильно считалъ тумака „степной разностью", давая ему особое названіе: *Lepus campestris* Bogd.

Измѣренія зайцевъ „тумаковъ“. Lepus europ. aquilonius Blas. × Lepus timidus L. (Всѣ изъ коллекцій Зоол. Муз. Моск. Унив.)	№ 2399 XII 1911 г. Порзовск. волость Петровскій уѣздъ, Саратовск. губ. С. В. Кандаковъ.	№ 2364 ♂ 8. XI 1911 г. лѣсъ княз. Голицына, Богород. уѣзда. Г. И. Поляковъ.	№ 2653 ♂ 1. 1886 Московской губ. Ѳ. К. Лоренцъ.
Наибольшая длина черепа	102,2	93	
Основная длина	78,5	69,8	
Кондиллярная длина	88,3	78,7	
Ширина скуловыхъ дугъ	51,1	46,7	
Наиболѣе широкое мѣсто въ скуловой дугѣ	11,3	9,2	
Ея ширина у передняго угла глазницы	8	7,6	
Наибольшая длина ossa nasalia	43,8	39,7	
Ширина между глазницами непосредственно позади processus postorbitalis	15,5	18,2	
Отъ узкаго задняго края os praemaxillare до основанія переднихъ рѣзцовъ	52,9	47,2	
Длина foramina incisiva	24,9	21	
Ширина черепной кости (отъ боковыхъ частей meatus auditorius externus)	38,7	36,5	
Наибольшая высота нижней челюсти	51,6	45,1	
Длина ступни задней ноги	17 1	16 9	185.
Длина уха отъ лба (съ концевыми волосами)	12 0	11 0	ок. 110.

Географическое распространеніе.

Заяцъ русакъ широко распространенъ въ предѣлахъ Московской губ., всюду придерживаясь такихъ мѣстъ, гдѣ лѣсные острова смѣняются пахотными полями.

Я затрудняюсь провести сколько-нибудь точно границы распространенія настоящаго *Lepus europaeus aquilonius* Blas. вслѣдствіе крайней запутанности систематики зайцевъ и полнаго отсутствія точныхъ литературныхъ указаній.

Распространеніе зайца русака начинается отъ западнаго угла Курляндіи и тянется по Прибалтійскимъ провинціямъ, гдѣ этотъ видъ встрѣчается по свидѣтельству Гревé (67, p. 127—129). Однако, я не могу пока сказать опредѣленно, тождественъ ли

этотъ заяцъ съ водящимся въ центральной Россіи. Прослѣживая изъ Прибалтійскихъ губерній сѣверную границу распространенія русака, мы переходимъ въ Петербургскую губ. Здѣсь, по свидѣтельству Біанки, русакъ, хотя рѣдко, но встрѣчается въ Петербургскомъ у., а Порчинскій (137, стр. 389) считаетъ сѣверной границей распространенія русака р. Сестру (на границѣ Петербургской губ. и Финляндіи). Однако, отдѣльныя находки этого млекопитающаго извѣстны изъ Выборгской губ. Извѣстно также, что этотъ заяцъ попадается въ губерніяхъ Тавастгусской и Сенъ-Михельской, но очень рѣдко. Вѣроятно, здѣсь, т.-е. около 61—62° с. ш., проходитъ его сѣверная граница распространенія. Далѣе на востокъ, по Кесслеру, русакъ почти не заходитъ въ Олонецкую губернію. Отсюда сѣверная граница распространенія русака, вѣроятно, круто понижается, минуя сплошные таежные лѣса Вологодской и сѣверной части Костромской губ., она доходитъ до южныхъ уу. Вятской (г. Малмыжъ), гдѣ русакъ встрѣчается, хотя рѣдко, по свидѣтельству Круликовскаго (93, стр. 115). Весьма возможно, что русакъ передвигается на сѣверъ вмѣстѣ съ вырубкой лѣса. По крайней мѣрѣ, подобный фактъ уже давно былъ констатированъ М. Н. Богдановымъ (30, стр. 175) въ сѣверныхъ частяхъ Казанской губерніи, гдѣ въ давніе годы этихъ зайцевъ совершенно не было. Восточнѣе Казани сѣверная граница вновь поднимается, и, по свидѣтельству Л. П. Сабанѣева, рѣдкія особи встрѣчаются въ Оханскомъ и Осинскомъ уу. Пермской губ., а много лѣтъ тому насадъ г. Клинбергъ добылъ русака подъ Чердынью (60° с. ш.) (см. „Журналъ Мин. Государ. Имущ.“ 1862). Къ сожалѣнію, въ настоящее время трудно сказать, гдѣ идетъ восточная граница распространенія *Lepus e. aquilonius* Blas. По словамъ Л. П. Сабанѣева, этотъ заяцъ замѣченъ только разъ въ Тибутской дачѣ и около Екатеринбурга; весьма возможно, что онъ встрѣчается въ березовыхъ лѣсахъ Шадринскаго у. Н. А. Зарудный нашелъ его (*L. e. aquilonius* Blas.) довольно обыкновеннымъ въ южной части Оренбургской губ., между Орскомъ и Оренбургомъ, на Общемъ Сыртѣ и въ мѣстности между Салмышемъ и Чаганомъ. Вѣроятно, отсюда по склонамъ Общаго Сырта граница распространенія тянется далѣе на западъ, минуя южную часть Самарской губ. и пустынную полосу Саратовской губ. (Камышинскій и Царицынскій уѣзды), переходитъ въ степи между Волгою и Дономъ, замѣтно опускаясь здѣсь на югъ. Обширную площадь Уральской Области, Астраханскую губернію, южныя части Самарской и Саратовской губ., Калмыцкія степи и Ставрополь-

скую губ. занимаетъ, повидимому, другой подвидъ *L. e. caspius* Ehrenb. Къ сожалѣнію, наши свѣдѣнія объ этой формѣ болѣе чѣмъ отрывочны. Кромѣ прямого указанія Г. С. Карелина (78, стр. 263), что въ низовьяхъ Урала водится *L. caspius*, форма, отличимая не только по внѣшнимъ признакамъ, но и по черепу, имѣются въ новѣйшей литературѣ краткія указанія К. А. Сатунина (156, стр. 142) на распространеніе этого вида въ степяхъ сѣвернаго Предкавказья, но вслѣдствіе недостатка матеріала этотъ авторъ не даетъ описанія каспійскаго русака. Я имѣлъ въ рукахъ только одинъ черепъ взрослаго русака, добытаго В. Э. Мартино въ Камышинскомъ у. Онъ отличался отъ всѣхъ изъ средней Россіи своими замѣтно меньшими размѣрами. Но это отличіе врядъ ли обосновано, т. к. черепа русаковъ изъ Сарепты, размѣры которыхъ приводитъ въ своей работѣ Hilzheimer (70, p. 416), не отличаются отъ таковыхъ *Lepus e. aquilonius* Blas. [1]) Итакъ, переходя вновь къ распространенію послѣдняго, мы видимъ, что оно захватываетъ Волжско-Донскую область, всѣ среднія и южныя губерніи Европейской Россіи, вплоть до Кіевской (Belke, Кесслеръ) и Ковенской—на западѣ. Быть можетъ, къ этой формѣ относятся русаки, встрѣчающіеся въ сѣверныхъ частяхъ Таврической губ., но какой видъ зайца водится въ Крыму—это вопросъ еще открытый. По тому матеріалу, который имѣется у меня изъ Симферопольскаго музея, и послѣ осмотра чучела, хранящагося въ Зоол. Муз. Моск. Унив., доставленнаго Н. М. Кулагинымъ изъ Севастополя, я могу вполнѣ опредѣленно сказать, что это не *Lepus mediterraneus* Wagner, къ которому относитъ крымскихъ зайцевъ А. М. Никольскій.

Образъ жизни.

Русакъ встрѣчается особенно охотно тамъ, гдѣ острова мелколѣсья и кустарниковъ смѣняются полями. Сплошныхъ лѣсовъ онъ положительно избѣгаетъ. Течка этого вида начинается въ мартѣ и длится бо́льшую часть лѣта. По свидѣтельству К. А. Сатунина, каждая самка мечетъ въ лѣто отъ 3—4 разъ по 3—5 зайчатъ. Молодые зайцы ранняго вывода къ осени почти достигаютъ размѣровъ взрослыхъ. Въ противоположность мнѣнію К. А. Сатунина, по словамъ котораго (165, стр. 14) у зайцевъ русаковъ бываетъ осенью линька, я послѣ изученія большого матеріала пришелъ къ положительному результату,

[1]) Замѣчу, что въ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Унив. имѣются два чучела зайцевъ, добытыхъ А. Н. Харузинымъ и К. А. Сатунинымъ около Ханской Ставки (Астрах. губ.). Это очень мелкіе, быть можетъ, молодые зайцы, точное опредѣленіе коихъ безъ большого матеріала врядъ ли возможно.

что настоящей линьки не бываетъ, а происходитъ лишь, какъ у бѣляка, депигментація волосъ, связанная съ ихъ значительнымъ удлиненіемъ. Молодые зайцы бѣлѣютъ нѣсколько позднѣе старыхъ, а иногда почти одновременно съ ними. Нормально этотъ процессъ депигментаціи начинается въ первой половинѣ сентября, при чемъ свѣтлые волосы прежде всего появляются въ области нижней спины и на бокахъ тѣла. Какъ было сказано, зимній мѣхъ по степени побѣлѣнія варьируетъ очень сильно. Весною начинается настоящая линька, связанная съ интенсивнымъ выпаденіемъ волосъ. Обычно она начинается въ концѣ марта. Такъ, 30/III 1911 г. былъ добытъ экземпляръ (№ 2541) съ слабыми слѣдами начавшейся линьки. Зимою русаки держатся ближе къ человѣческому жилью и забираются въ сады, гдѣ портятъ фруктовыя деревья, обгрызая кору и молодыя посадки.

Экземпляры коллекціи перечислены въ таблицахъ измѣреній.

Группа **Lepus**.

Зайцы бѣляки.

Lepus timidus L.

Заяцъ бѣлякъ.

Lepus timidus Linnaeus (98), p. 57. *Lepus variabilis* Pallas (132), p. 2. *Lepus timidus* L. Barret-Hamilton (11), p. 88. Hilzheimer (70), p. 386. Trouessart (200) p. 216. К. А. Сатунинъ (165), стр. 14.

Систематическія особенности.

При описаніи строенія *черепа* русака мною были указаны и критически пересмотрѣны признаки отличія его отъ такового у *Lepus timidus* L. Я не буду поэтому описывать строеніе черепа бѣляка,—подчеркну только еще разъ наличность переходовъ, связывающихъ признаки систематической диференцировки этихъ формъ. Однако, по общей совокупности отличій всегда бываетъ легко узнать черепа этихъ зайцевъ. Сколько-нибудь замѣтныхъ половыхъ отличій въ строеніи черепа бѣляка мнѣ констатировать не удалось. Въ общемъ, черепа самокъ повидимому, длиннѣе, чѣмъ самцовъ. Возрастныя измѣненія очень рѣзки и сводятся къ тому, что было описано для русака (см. табл. III рис. 53, табл. IV, рис. 62 и рис. 57 и 60. Въ строеніи *зубовъ* особенно характерно расположеніе перваго ложнокоренного нижней челюсти, который у этого вида всегда посаженъ болѣе круто и отвѣсно, чѣмъ откинутый назадъ соотвѣтствующій зубъ зайца русака. Ниже я даю таблицы измѣреній череповъ *Lepus timidus* L.

Измѣренія **Lepus timidus** L. Самцы. (Всѣ, кромѣ двухъ первыхъ, изъ коллекціи Зоолог. Музея Моск. Универс.)	№ 555, ♂, 4/x 920 г. Тесовскій удѣльный лѣсъ, Можайскаго у. С. И. Огневъ.	№ 754. ♂, 6/x 911 г. Дятловка, Богородскій у. С. И. Огневъ.	№ 2371, ♂, 20/xi 911 г. д. Черная, Богородск. у. Г. И. Поляковъ.	№ 2341, 16/x 911 г. д. Черная, Богород. у. Г. И. Поляковъ.	№ 2342, ♂, 23/x 911 г. окр. Бисерова озера, Богородскаго у. Г. А. Кожевниковъ.	№ 2086, ♂, 12/i 911 г. Мотяково, Моск. у. Г. И. Поляковъ.	№ 2397, ♂, 30/x 911 г. 27 верста М.-Нижегор. ж. д., Богород. у. Г. А. Кожевниковъ.	№ 2338, ♂, 23/x, 911 г. с. Троицкое, Моск. у. Г. И. Поляковъ.	№ 2372, ♂, 20/xi 911 г. д. Черная, Богород. у. Г. И. Поляковъ.	№ 2041, ♂, 5/xii 910 г. Петровское-Разум., Моск. у. Н. А. Андреевъ.	№ 2052, ♂, 31/x 911 г. с. Колпино, Богород. у. Г. И. Поляковъ.	№ 2340, ♂, 23/x 911 г. с. Троицкое, Моск. у. Г. И. Поляковъ.	№ 2043, ♂, 26/ix 910 г. д. Черная, Богород. у. Г. И. Поляковъ.	№ 2299, ♂, 4/ix 911 г. Богородск. у. Г. И. Поляковъ.
Наибольшая длина черепа	93,4	100	94,5	99,8	98	103	101,3	—	94,4	96,3	100,4	97,4	100	97,8
Основная длина	71,8	77,4	72,3	75,2	75	80,2	77,5	—	72,7	76,6	78,2	74	78	75,3
Кондиллярная длина	81,2	85,6	80,4	83,4	83,2	88,5	86,2		80,6	83,1	85,7	83,5	86	83,6
Ширина скуловыхъ дугъ	47,6	52,3	47,7	50,5	49,4	50,4	52	52,5	50,3	50,4	49,7	47,3	49,4	50
Наиболѣе широкое мѣсто въ скуловой дугѣ	7,7	11	9,9	10,2	10,6	11,1	10,7	11,3	10	10	7,9	8,7	8,6	9,7
Ея ширина у передняго угла глазницы	—	—	6,6	8,3	7,5	7,9	8,4	7,1	7,3	7,7	6,4	7	7,7	6,8
Наибольшая длина носовыхъ костей	39,4	45,4	41,4	41,8	41,3	41,7	42,1	44	40,4	39,2	40,1	36,2	44	41,2
Ширина между глазницами непосредственно позади processi postorbitales	16,6	18	16,3	15,6	15,4	15	15,8	16,5	17,4	17,4	16,7	17,2	16,4	15,5
Отъ узкаго, передняго края os praemaxillare до основанія переднихъ рѣзцовъ	—	—	49,8	51,9	52	50,9	51,3	54,8	46,5	48,5	48,2	48,2	51,9	50,3
Длина foramina incisiva	22,7	24,7	22,7	24,2	24	24,8	24	25,6	23,4	24,5	25,7	23,9	22,9	24,7
Ширина черепной капсулы отъ боковыхъ частей meatus auditorius externus	37,4	38,6	37	37,7	38,6	35,5	40,3	36,3	39	—	—	—	38,4	39
Наибольш. высота нижн. челюсти	47	51	49,1	50,4	49,4	47,6	51,3	51,2	46,5	48,2	46,3	46,5	49,9	49,7
Длина ступни задней ноги	—	180	155	163	174	—	176	170	168	—	—	176	—	165
Длина уха (отъ темени) съ концевыми волосами	—	114	118	110	120	—	108	123	118	—	—	120	—	112

Измѣренія **Lepus timidus** L. Самцы. (Всѣ изъ коллекціи Зоологич. Музея Моск. Университ.)	№ 2359, ♂, 23/x 911 г. с. Троицкое, Моск. у. Г. П. Поляковъ.	№ 2360, ♂, 23/x 911 г. Ibidem. Г. П. Поляковъ.	№ 2366, ♂, 8/xi 911 г. Богородск. у. Г. П. Поляковъ.	№ 2368, ♂, 16/x 911 г. д. Черная, Богор. у. Г. П. Поляковъ.	№ 2370, ♂, 20/x 911 г. Богородск. у. Г. П. Поляковъ.	№ 2369, ♂, 6/xi 911 г. Дятловка, Богородск. у. Г. П. Поляковъ.	№ 1894, ♂. Лосиный островъ, Моск. у. В. Г. Дуровъ.	№ 2298, ♂, 2/x 911 г. Богор. у. Г. П. Поляковъ.	№ 2301, ♂, 26/ix 911 г. Богородск. у. Г. П. Поляковъ.	№ 2054, ♂, 26/ix 910 г. оз. Бисерово, Богородск. у. В. С. Елпатьевскій.	№ 2085, ♂, 31/xii 910 г. Троицко-Слободск. Каз. дача Дмитров. у. Ф. М. Проскуринъ.	№ 2056, ♂, 22/x 910 г. д. Матяково, Моск. у. Г. П. Поляковъ.	№ 2302, ♂, 8/ix 911 г. Богородск. у. Г. П. Поляковъ.	№ 2317, ♂ subad., 2/x 911 г. Богородск. у. Г. П. Поляковъ.	№ 2303, ♂, 8/ix 911 г. Богородск. у. Г. П. Поляковъ.
Наибольшая длина черепа . . .	97	101,1	97	97,4	98,3	—	100,8	99	97,6	100,5	93,4	92,5	95	86,5	—
Основная длина	—	79,2	73,2	75,7	75,6	—	79,3	77,6	75,7	78,5	71,2	70,8	75	66,2	—
Кондиллярная длина	84	86,6	81,2	83,5	83,2	—	85,3	86,4	83,2	86,2	78,7	79,6	83,1	73	
Ширина скуловыхъ дугъ	48,7	50,4	49	51,4	49,8	53	52,8	50,6	49	—	46,2	46,8	47,6	45	47,6
Наиболѣе широкое мѣсто въ скуловой дугѣ	9,2	9,4	9	9,5	9,2	10,2	8,1	9,4	8,7	9,3	9,3	8,5	9	7,1	8,7
Ея ширина у передняго угла глазницы	8	7,7	7,4	6,9	8,8	7,6	6,9	6,3	—	7,	7,3	6,7	6,7	6,3	7,8
Наибольшая длина носовыхъ костей	41,2	40,8	40,8	40	42,3	40,3	42	42,1	37	41,8	39,2	37,8	41	33,4	37,5
Ширина между глазницами непосредственно позади processi postorbitales	17,3	16,2	14,8	16,2	16	14,6	16	16,3	16	15,3	15,5	15,1	15,3	16,5	17
Отъ узкаго, передняго края os praemaxillare до основанія переднихъ рѣзцовъ	49,2	50,7	48,5	50,4	51	48	51,6	50,3	—	50,6	46,4	46	51	39,2	45,8
Длина foramina incisiva	25,4	25	24	24,5	23,2	24	24,2	25	24,7	24,3	22,8	22,4	23	21,2	23,5
Ширина черепной капсулы отъ боковыхъ частей meatus auditorius externus	—	39,2	37,5	38	40		39,8	38,7	39,7	38,3	—	37,4	37,6	37,5	
Наибольш. высота нижн. челюсти .	50	50,2	47,8	47,5	51	49,4	50,3	48,5	47,2	51	46,8	45,3	47	43,5	47,6
Длина ступни задней ноги	169	178	176	173	164	170	—	—	165				163	152	144
Длина уха (отъ темени) съ концевыми волосами	110	118	112	115	120	120	—	—	110	—	—	—	115	92	110

Измѣренія

Lepus timidus L.

Самцы и самцы.

(Всѣ, кромѣ двухъ, изъ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Универс.)

	№ 2306, ♂, 18/IX 911 г. Богородск. у. Г. И. Поляковъ.	№ 2037, ♂, 24 X 911 г. Владимирск. губ., Александр. у. В. С. Елпатьевскій.	№ 2084, ♂, 21/XI 910 г. Троицко-Сѣвбодск. дача, Дмитр. у. Ф. М. Пѣоскунинъ.	№ 2652, ♂, II 1889 г. Моск. г. Ѳ. К. Л ренцъ.	№ 2185, ♂, I 911 г. Кузнецк. у. Сарат. г. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 2189, ♂, I 911 г. Ibidem. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 557, ♂, д. Черная, Богор. у. Колл. С. И. Огнева.	№ 556, ♀, I/X 910 г. Ibidem. Колл. С. И. Огнева.	№ 2650, ♀, 5 IV 912 г. Лосиный Островъ, Моск. у. В. Г. Дурсевъ.	№ 2657, ♀, 8/XI 910 г. Саввино, Богород. у. Г. И. Поляковъ.	№ 2051, ♀, д. Вишняково, Богородск. у. Г. И. Поляковъ.	№ 2053, ♀ sen., 10 X 910 г. с. Зюзино, Богород. у. Г. И. Поляковъ.	№ 2144, ♀, 23/X 911 г. Бисерово озеро, Богородск. у. Г. А. Кожевниковъ.	№ 2047, ♀, 26/IX 910 г. Бисерово озеро, Богородск. у. О. Э. Бергартъ.	№ 2339, ♀, 22 X 911 г. Богор. у. Г. И. Поляковъ.
Наибольшая длина черепа	101,2	92,2	98,3	93	101,1	102	93,5	87,5	98,8	95,7	101,8	105,6	102,7	100,2	94
Основная длина	78	71,6	76,1	70,8	80,4	79,2	72,8	68,4	76	72,7	80,2	82	81	—	73,3
Кондилярная длина	86,2	78,3	83,2	78,7	86,3	87	80,2	71,5	84,7	80,7	87,8	90,5	90,3	86	84
Ширина скуловыхъ дугъ	48	49,1	50,7	48,4	—	52,7	—	45,3	49,1	47	50,5	53	51,3	50,4	47,5
Наиболѣе широкое мѣсто въ скуловой дугѣ	9,3	10,2	9,8	9	10,5	10	—	9	11,2	9,3	10	10,2	10,8	9,6	11
Ея ширина у передняго угла глазницы	8	7,5	7,6	6,7	8,7	7	6,6	7,3	6,8	7,1	8,1	8,1	8,4	6,5	7,3
Наибольшая длина носовыхъ костей	41,9	38,3	42	41,4	42,6	42,5	38,6	32,1	41,8	38,3	43	46,7	44,7	42,2	37
Ширина между глазницами непосредственно позади processi postorbitales	15,5	15,1	17,3	14,8	16,1	16,1	18,1	15,2	16,1	15,5	16,8	15,3	16,2	15	15,7
Отъ узкаго, передняго края os praemaxillare до основанія переднихъ рѣзцовъ	19,3	16,7	19,7	17	19,8	52,1	48,8	41,9	19,7	18,5	53,1	55,7	53,8	50,6	15,2
Длина foramina incisiva	25	23,1	21,5	22,1	24,2	25,3	23,2	21,2	25,6	23,5	25,5	25,3	24,3	25,1	22,7
Ширина черепной капсулы отъ боковыхъ частей meatus auditorius externus	38,4	37,5	—	36,5	—	39,2	38,2	35,7	38,3	38,3	39,3	40	—	—	37
Наибольш. высота нижн. челюсти	49,5	48,7	47	47,1	49,4	50,2	48,6	44,2	48,1	48,8	51,8	53,2	52,4	48,6	49
Длина ступни задней ноги	160	—	—	—	180	175	—	—	—	—	—	—	180	—	169
Длина уха (отъ темени) съ концевыми волосами	110	—	—	—	120	112	—	—	—	—	—	—	115	—	110

Измѣренія **Lepus timidus** L. Самки. (Всѣ изъ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Универс.)	№ 2062, ♀, Зюзино, Бронницкій у. М. М. Кернеръ.	№ 2365, ♀, 22/XII 911 г. Богородскій у. Г. И. Поляковъ.	№ 2035, ♀, XII 910 г. Дугино, Смоленской губ., Сычевск. у. Н. А. Гофмейстеръ.	№ 2036, ♀, XII 910 г. Ibid. Н. А. Гофмейстеръ.	№ 2187, ♀, I 911 г. Кузнецк. у., Саратовск. г. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 2184, ♀, I 911 г. Кузнец. у., Саратовск. г. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 2188, ♀, I 911 г. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 2183, ♀, I 911 г. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 2186, ♀, I 911 г. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 2192, ♀, I 911 г. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 2651, 10/I 889 г. (Sex.?) Нѣмчиново, Моск. у. Ѳ. І. Лоренцъ. (Aberratio.)
Наибольшая длина черепа	103,4	98,7	98,5	93,2	101	100,3	98	101,5	98,8	98,8	98,7
Основная длина	80,2	76,5	75,3	71,2	79	78	78,8	79	76,3	76	77,3
Кондиллярная длина	89,5	85,5	85	80,2	86	86,5	81,2	87,2	85,8	86,3	85,6
Ширина скуловыхъ дугъ	50,8	49	—	47,1	52	50,7	49,8	50,5	—	49,2	50
Наиболѣе широкое мѣсто въ скуловой дугѣ	10,4	8,5	9	9	9	9,8	10,2	10,6	9,8	10	8,3
Ея ширина у передняго угла глазницы	7,5	6,5	7,6	7,3	7,5	7,6	7,4	8	7,5	8	6,7
Наибольшая длина носовыхъ костей	43,7	41,2	40,9	35	41,2	41,6	42,4	39,8	40,6	40,1	42,8
Ширина между глазницами непосредственно позади processi postorbitales	16,1	15,6	15,1	16,8	16,1	16,7	18	15,5	15,7	15,1	15,1
Отъ узкаго передняго края os praemaxillare до основанія переднихъ рѣзцовъ	54,2	50,9	50,6	45,9	51,4	51,4	51	49,6	50,5	48,9	51,1
Длина foramina incisiva	25,5	25,3	—	23,2	25	21,9	22,8	23,6	23,7	22,8	21,3
Ширина черепной капсулы отъ боковыхъ частей meatus auditorius externus	40	38,5	40,8	36,7	38,2	—	39,5	39,8	38,5	38	38
Наибольшая высота нижней челюсти	49,5	48,8	49	43,6	49,6	51,4	46,8	47,8	48	48,7	49,2
Длина ступни задней ноги	—	168	180	174	173	170	170	170	180	155	—
Длина уха (отъ темени) съ концевыми волосами	—	122	120	112	115	115	115	114	115	110	—

Lepus timidus L.	Наибольшая длина черепа.	Основная длина.	Кондилярная длина.	Ширина скуловыхъ дугъ.	Наиболѣе широкое мѣсто въ скуловой дугѣ.	Ея ширина у передняго угла глазницы.	Наибольшая длина носовыхъ костей.	Ширина между глазницами непосредственно позади processi postorbitales.	Отъ узкаго передняго края os praemaxillare до основанія передн. ихъ рѣзцовъ.	Длина foramina incisiva.	Ширина черепной капсулы отъ боковыхъ частей meatus auditorius externus.	Наибольшая высота нижней челюсти.	Длина ступни задней ноги.	Длина уха (отъ темени) съ конечными волосами.
Самцы.														
Maximum.	103	80,4	88,5	53	11,3	8,7	45,4	18	54,8	25,7	40,3	51,3	178	123
Minimum.	92,2	70,8	73	46,2	7,1	6,3	33,4	14,6	46	21,2	35,5	43,5	144	108
Самки.														
Maximum.	105,6	82	90,5	54,3	11,2	8,4	46,7	18,1	55,7	25,6	40,8	53,2	180	122
Minimum.	87,5	68,4	80,2	45,3	9	6,5	33,1	15	41,9	21,2	35,7	43,6	155	110

Окраска стараго экземпляра въ лѣтнемъ мѣху такова: передняя часть морды, щеки и область около глазъ покрыты яркимъ ржаво-коричневымъ мѣхомъ съ замѣтными сѣрыми основаніями волосъ, среди коихъ примѣшиваются также совершенно черные. Окраска лба, темени и междоушной области замѣтно темнѣе вслѣдствіе черныхъ окончаній отдѣльныхъ волосъ, большей примѣси совершенно черной шерсти и замѣтно болѣе тусклаго коричневаго оттѣнка средней части волосъ. Окраска значительно болѣе длиннаго мѣха спины такова: основанія волосъ сѣро-бѣловаты и принимаютъ болѣе ржавый оттѣнокъ передъ широкимъ чернымъ поясомъ; предвершинныя части подобныхъ волосъ имѣютъ ржаво-палевую окраску, а самые концы—черные. Среди такихъ волосъ примѣшиваются въ значительномъ числѣ совершенно черные. Въ общей комбинаціи окраска спинной области сѣро-буровато-ржавая, измѣнчивая по интенсивности тона у разныхъ особей. Нижняя часть спины, бока тѣла и широкій поясъ, идущій поперекъ шеи и верхней части груди—много сѣрѣе, чѣмъ описанныя области. Нижняя част груди, брюхо и паховая область покрыты грязно-бѣлыми волосами. Переднія и заднія ко-

нечности спереди покрыты ржаво-буроватыми волосами, съ значительной примѣсью совершенно черныхъ; ступни заднихъ ногъ отличаются длиннымъ, пушистымъ сѣрымъ мѣхомъ. Хвостъ одноцвѣтно-сѣрый; уши по ихъ переднему краю покрыты густыми, черными у основанiй волосами, съ ржавыми околовершинными частями и черными концами; обращенныя внутрь части ушей замѣтно свѣтлѣе, а по внѣшнему краю тянется замѣтная бѣлая полоска, тогда какъ концы ушей совершенно черные. Вибриссы состоятъ изъ смѣси черныхъ и бѣлыхъ волосъ. Окраска молодыхъ, еще не достигшихъ половины роста старыхъ—болѣе свѣтлая и тусклая. Насколько измѣнчивъ по интенсивности тона лѣтнiй мѣхъ, настолько однообразна окраска зимняго. Цвѣтъ зимняго мѣха у подавляющаго большинства особей чисто бѣлый, только на концахъ ушей сохраняются по пятну черныхъ волосъ. Наряду съ такими особями, правда, изрѣдка, попадаются зайцы, не бѣлѣющiе цѣликомъ, общiй тонъ мѣха которыхъ отличается своей сѣрой, дымчатой окраской. Среди московскихъ экземпляровъ я видѣлъ только одинъ, отличавшiйся подобными особенностями (2651 Колл. Зоол. Муз. Моск. Ун.) Кромѣ того, два болѣе свѣтлыхъ были добыты Н. А. Гофмейстеромъ въ Сычевскомъ у. Смоленской губ. (№№ 2035, 2036). По своему общему виду эти зайцы довольно легко отличаются отъ помѣси (тумака) и приближаются къ еще проблематичному *Lepus canescens* Nilss., распространенному, по свидѣтельству Миддендорфа, въ южной Швецiи и Прибалтiйскихъ провинцiяхъ. Что касается до *вѣса* среднерусскихъ *Lepus timidus* L., то Г. И. Поляковъ сообщилъ мнѣ слѣдующiя интересныя данныя.—По его словамъ, изъ 80 бѣляковъ самыми тяжелыми оказались: *Lepus timidus* L. изъ Покровск. у. Владимирской губ. 9 X 1903, вѣсившiй 11 фунт. (sex?) и другой, такого же вѣса, добытый 3 IX 1906 г. въ Николо-Аверкiевской казенной дачѣ Богородск. у.

Въ настоящее время точное систематическое положенiе бѣляка, водящагося въ Московской губ. и прилежащихъ мѣстахъ—не можетъ считаться вполнѣ выясненнымъ. По Hilzheimer, типичный *Lepus timidus* L. характеризуется длиной уха, превышающей 105 m/m и ступней задней ноги—155 m/m. Какъ легко видѣть изъ приведенныхъ таблицъ измѣренiй, средне-русскiе бѣляки могутъ быть характеризованы ухомъ, длина котораго колеблется отъ 100—125 m/m и ступней, часто превышающей 175—180 m/m. Послѣднее отличiе Hilzheimer считаетъ свойственнымъ сѣверному *L. timidus collinus* Nilss. — формѣ, сохраняющей свою бѣлую окраску въ теченiе всего года.

Географическое распространеніе.

Въ предѣлахъ Московской губ. бѣлякъ является широко распространеннымъ видомъ, болѣе частымъ, чѣмъ русакъ. Послѣднее обстоятельство стоитъ въ прямой связи съ большимъ количествомъ лѣса и кустарныхъ порослей въ изученной губерніи. Что касается до распространенія бѣляка въ Европейской Россіи, то оно можетъ быть представлено въ слѣдующихъ общихъ чертахъ [1]). По Миддендорфу (109, стр. 252), сѣверная граница распространенія этого вида простирается за полярный кругъ; именно, онъ наблюдалъ *Lepus timidus* L. близъ Имандры (68° с. ш.). По свидѣтельству Ѳ. Д. Плеске (133 стр. 85—87), *L. t. borealis* (= *collinus* Nilss.) встрѣчается и значительно сѣвернѣе озера Имандры, будучи добытъ бл. Энаре, Варангеръ-Фіорда, на полуостровѣ Рыбачьемъ и далѣе на востокъ по сѣверному побережью Кольскаго полуострова. Восточнѣе этотъ видъ встрѣчается, по Шренку, на Пинегѣ, а Брандтъ говоритъ объ экземплярѣ, добытомъ на Мезени (34, стр. 44). Отсюда распространеніе бѣляка достигаетъ сѣвернаго Урала, гдѣ его нашла экспедиція Гофманна. По Миддендорфу (109, стр. 252), южная граница распространенія *L. timidus* L. начинается на побережьи Балтійскаго моря близъ Мемеля, откуда сильно спускается на югъ, доходя до Бѣловѣжской пущи (около 53° с. ш.) Далѣе, по Чернаю, южная граница тянется по сѣверной части Волынской губ. и простирается въ Черниговскую, гдѣ заяцъ бѣлякъ доходитъ до р. Семи. Прослѣживая географическое распространеніе этого вида восточнѣе, мы находимъ его въ поймѣ Десны (около 51° с. ш.) и въ южныхъ центральныхъ губерніяхъ, напримѣръ, въ Харьковской (Чернай, Сомовъ). Къ востоку южная граница тянется до Борисоглѣбска (около 51° с. ш.), гдѣ этотъ заяцъ встрѣчается въ большомъ количествѣ по свидѣтельству А. А. Силантьева (181, стр. 303), и продолжается до сѣверной части Камышинскаго у. (см. Богдановъ 30, стр. 175). Далѣе на востокъ бѣлякъ, по Н. А. Зарудному (77, стр. 360—361), встрѣчается на Общемъ Сыртѣ, на Илекѣ, гдѣ водится въ большомъ числѣ отъ его устья до урочища Бишъ-Томакъ. Кромѣ того этотъ заяцъ найденъ въ сѣверныхъ березовыхъ перелѣскахъ Мугоджарскихъ горъ (50° с. ш.).

Въ западной Сибири бѣлякъ обыкновененъ въ окр. Бере-

---

[1]) За недостаткомъ фактическаго матеріала я не указываю отдѣльнаго распространенія *L. t. collinus* Nilss., формы, свойственной сѣверу Европ. Россіи.

зова (Брандтъ, 34, стр. 44). По Словцову (183, стр. 21), этотъ заяцъ распространенъ по всему Тюменскому округу, доходя на сѣверъ до Обской губы, гдѣ встрѣченъ въ долинѣ р. Ныды и восточнѣе, бл. Таза. Кащенко считаетъ бѣляка распространеннымъ по всему Томскому краю. За недостаткомъ фактическаго матеріала, я не могу съ полной опредѣленностью говорить, тождественъ ли бѣлякъ, встрѣчающійся въ восточной Сибири (см. И. С. Поляковъ, 136, стр. 50, 51; Schrenck, 174, стр. 145—147; Radde 143, стр. 207—211) и на Сахалинѣ (Thomas 193, p. 414) съ типичной формой. Необходимы также дальнѣйшія изслѣдованія области распространенія *L. t. tschuktschorum* Nordqu., добытаго около Питлекая (крайн. сѣв.-вост. Сибири).

Въ Алтайскихъ горахъ водится своеобразная темноухая форма — *Lepus t. altaicus* Eversm. (= *lugubris* Kastsch.), а на Камчаткѣ — *Lepus t. gichiganus* Allen.

За послѣднее время въ Западной Европѣ былъ описанъ цѣлый рядъ географическихъ подвидовъ бѣляка и частью возстановлены старыя, сведенныя въ синонимы названія. Такъ, по Hilzheimer—въ сѣверной Норвегіи встрѣчается: *L. t. collinus* Nilss., въ Ирландіи: *L. t. hibernicus* Bell. [1]), въ Шотландіи—*L. t. scoticus* Hilz.; въ Альпахъ—*L. t. varronis* Miller.

Образъ жизни.

Бѣлякъ, въ противоположность русаку, придерживается исключительно лѣсныхъ островов, гдѣ его можно встрѣтить и въ крупномъ высокоствольномъ бору, и на лѣсосѣкахъ съ кустарными порослями. Періодическія жизненныя явленія—течка и время вывода молодыхъ—совершаются приблизительно въ тѣ же сроки, какъ у русака. Въ рѣдкихъ случаяхъ выводъ молодыхъ можетъ значительно запаздывать. Такъ, Г. И. Поляковъ сообщилъ мнѣ, что 12 X 1903 года имъ былъ добытъ изъ подъ гончихъ въ лѣсу „Полтево" Богородскаго у., молодой бѣлякъ, вѣсившій всего 3 фунта. Это очень интересное наблюденіе свидѣтельствуетъ о случаѣ очень поздняго вывода, вѣроятно, приходящагося на вторую половину сентября. Какъ показалъ впервые Löwis [2]), мѣхъ бѣляка осенью не линяетъ, но напротивъ, отдѣльные волосы дѣлаются длиннѣе и депигментируются. Этотъ процессъ побѣленія начинается обычно въ началѣ сентября и заканчивается въ концѣ ноября. (См. табл. III, рис. 45—50). Я не буду здѣсь по-

[1]) *Lepus timidus lutescens* Barr.-Ham. (изъ Дублина) тождественъ съ этимъ видомъ.

[2]) Zoologisch. Garten 1877, s. 16.

дробно описывать характеръ этого процесса, такъ какъ онъ ясно можетъ быть прослѣженъ по рисункамъ таблицы III, изображающей (рис. 46—50) подборъ бѣляковъ изъ одной и той же мѣстности, убитыхъ въ разныя числа одного и того же года. Въ мартѣ и апрѣлѣ совершается интенсивная линька, заканчивающаяся къ маю, когда *Lepus timidus* L. пріобрѣтаетъ свой годичный мѣхъ въ его первой, темной стадіи.

Кромѣ перечисленныхъ въ таблицахъ измѣреній *экземпляровъ коллекціи*, у меня были еще слѣдующіе: 1) (№ 2667) ♂ Богор. у. зима 1912 г. Г. И. Поляковъ; 2) (№ 2668) sex.? Богор. у. зима 1912 г. Г. И. Поляковъ (шкурка и черепъ); 3) (№ 2055) sex.? 7 IX 910 г. Никольск.-Аверкіевская каз. дача Богородск. у., Г. И. Поляковъ; 4) ♂ зима 1912 г. Богородск. у., Г. И. Поляковъ (шкурка и черепъ); 5) (№ 1704) sex.? д. Образцово Моск. у. IX 908 г. Ѳ. М. Проскурнинъ (черепъ); 6) (№ 1703) sex.? Ibidem.; 7) sex? (№ 1705) окт. 1908 г. Дятловка Богородск. у., М. М. Кернеръ; 8) (№ 1707) sex? 7. XI 908 г. Обираловка Богор. у. Г. И. Поляковъ; 9) (№ 2421) sex? 29 I 912 г. Московско-Ряз.-Уральск. ж. дор. ст. Барыбино И. А. Алексѣевъ (черепъ). Всѣ экземпляры изъ коллекц. Зоол. Муз. Моск. Унив.

КОНЕЦЪ ПЕРВОЙ ЧАСТИ.

Объясненіе рисунковъ.

Таблица I.

Рис. 1. Черепъ *Nyctalus noctula* Schreb. ♀ 3/VIII 1907 г. (№ 612). Аносино Звенигородскаго у.

Рис. 2. Черепъ *Nyctalus leisleri* Kuhl. ♀ ad. 25/V 1909 г. (№ 592). Тесовскій удѣльный лѣсъ Можайск. у.

Рис. 3. Черепъ и 3а—нижняя челюсть *Plecotus auritus* L. ♀ Рузскій у. (№ 2350). Изъ коллекціи Зоол. Муз. Моск. Унив. Н. Ю. Зографъ и С. А. Зерновъ.

Рис. 4. Черепъ и 4а—нижняя челюсть *Plecotus auritus* ♂ 23/VII 1907 г. Аносино, Звенигородск. у.

Рис. 5. Черепъ и 5а—нижняя челюсть *Pipistrellus nathusii* Keys. et Blas. ♀ 2/VIII 1908 г. (№ 596). Тесовскій лѣсъ Можайскаго у.

Рис. 6. Черепъ *Pipistrellus pipistrellus* Schreb. лѣто 1911 г. Тифлисъ В. Б. Баньковскій.

Рис. 7. Черепъ *Vespertilio murinus* L. ♀ 30/VI 1908 г. (№ 738). Дѣдово Звенигородскаго у. Д. И. Скороспѣловъ.

Рис. 8. Черепъ *Vespertilio murinus* ♀ 18/VIII 1909 г. Валуево Подольскаго у. В. В. Троицкій. (№ 659).

Рис. 9. Черепъ *Vespertilio murinus* ♀ 21/VII 1909 г. Можайскій у.

Рис. 10. Черепъ *Vespertilio murinus* ♂ juv. лѣто 1908 г. Дѣдово Звенигородскаго у. Д. И. Скороспѣловъ. Черепа *Vespertilio murinus* L. представлены для показанія возрастной измѣнчивости въ ихъ строеніи.

Рис. 11. Черепъ *Neomys fodiens* Schreb. ♀ ad. 3/VII 1910 г. (№ 184). Можайскій у. Тесовскій лѣсъ.

Рис. 12. Черепъ *Neomys fodiens* ♂ 2/XI 1909 г. Ibidem. (№ 182).

Рис. 13. Черепъ *Sorex araneus* L. ♀ ad. 4/VII 1910 г. (№ 246). Ibidem.

Рис. 14. Черепъ *Sorex araneus* L. ♀ subad. 1/VII 1910 г. (№ 247). Ibid.

Рис. 15. Черепъ *Sorex minutus* L. ♀ ad. 15/VI 1910 г. (№ 410). Ibid.

Рис. 16. Черепъ *Sorex minutus* L. ♀ subad. 3/VIII 1910 г. (№ 416). Ibid.

Рис. 17. Черепъ *Sorex minutus* L. (aberratio?) ♀ 19/VII 1910 г. (№ 411). Ibid.

Всѣ перечисленные рисунки (до № 17 включительно) въ $1^1/_2$ раза превышаютъ натуральную величину.

Рис. 18. Черепъ *Microtus ratticeps* Keys. et Blas. ♂ 25/V 1909 г. Тесовскій удѣльный лѣсъ Можайскаго у.

Рис. 19. Черепъ *Microtus ratticeps* Keys. et Blas. ♀ 1/VI 1909 г. (Для показанія половыхъ отличій.) Ibidem.

Рис. 20. Черепъ *Microtus agrestis neglectus* Jen. ♂ 5/VII 1909 г. Ibidem.

Рис. 21. Черепъ *Microtus agrestis neglectus* Jen. ♀ 6/VI 1909 г. Ibidem.

Рис. 22. Черепъ *Evotomys glareolus* Schreb. ♂ 29/V 1908 г. Ibidem.

Рис. 23. Черепъ *Evotomys glareolus* Schreb. ♀ 2/VIII 1910 г. Jbidem,

Рис. 24. Черепъ *Microtus arvalis* Pall. ad. 12/VIII 1909 г. (№ 3). Дѣевъ лугъ бл. дер. Игумнова Можайскаго у.

Рис. 25. Черепъ *Microtus arvalis* Pall. ♀ ad. VIII 1908 г. Ibidem.

Рис. 26. Черепъ *Microtus arvalis* Pall. ♂ ad. 10/VIII 1909 г. (№ 51). Ibidem.

Рис. 27. Черепъ *Microtus arvalis* Pall. ♂ subad. 8/IX 1909 г. (№ 45). Ibidem.

Рис. 28. Черепъ *Microtus arvalis* Pall. ♂ juv. VII 1909 г. (№ 154). Ibidem.

Рис. 29. Черепъ *Microtus arvalis* Pall. ♀ juv. 29/VI 1909 г. (№ 52). Ibidem.

Черепа *Microtus arvalis* Pall. представлены для показанія ихъ возрастной измѣнчивости, при чемъ черепъ самаго стараго экземпляра помѣщенъ крайнимъ слѣва, а наиболѣе молодого—справа.

Рис. 30. Черепъ *Mus sylvaticus wintoni* Barret-Ham. ♀ ad. Маріенбадъ. Лифляндской губ. С. А. Бутурлинъ (коллекц. Зоол. Муз. Моск. Унив.).

Рис. 31. Черепъ *Mus sylvaticus princeps* Barret-Ham. ♀ ad. Исаръ, южный берегъ Крыма. Г. А. Кожевниковъ (коллекц. Зоол. Муз. Моск. Унив. № 2546).

Рис. 32. Черепъ *Mus sylvaticus mosquensis* Ogn. ♂ 8/VII 1911 г. Ст. Кашира Коломенскаго у. В. Н. Вучетичъ (колл. Зоол. Муз. Моск. Унив.).

Рис. 33. Черепъ *Mus musculus hortulanus* Nordm. (= *M. m. bicolor* Tich. et Kortsch.) ♀ Астраханская губ. А. Н. Харузинъ (№ 2571. Коллекц. Зоол. Муз. Моск. Унив.).

Рис. 34. Черепъ *Mus musculus* L. typ. ♀ ad. 23/VIII 1912 г. Тесово Можайскаго у. (№ 890).

Всѣ черепа, начиная съ № 18 до № 34 включительно, въ натуральную величину.

Таблица II.

Рис. 35. *Vespertilio murinus* L. ♂ juv. 30/VI 1908 г. Дѣдово Звенигородск. у. Д. И. Скороспѣловъ.

Рис. 36. Этотъ же экземпляръ снизу.

Рис. 37. *Vespertilio murinus* L. ♂ juv. (моложе предыдущаго) 30/VI 1908 г. Ibidem.

Рис. 38. Этотъ же экземпляръ снизу. На фотографіяхъ ясно видна рѣзкая разница окраски верхней и нижней стороны тѣла еще совсѣмъ молодыхъ экземпляровъ.

Рис. 39. *Sorex araneus* L. ♂ subad. VII/1912 г. Тесовскій лѣсъ Можайскаго у.

Рис. 40. *Sorex araneus* L. ♂ ad. Ibid.

Рис. 41. *Sorex minutus* L. ♂ subad. 12/VII 1912 г. Ibid.

Рис. 42. *Sorex minutus* L. ♂ ad. VII 1912 г. Ibid.

Землеройки изображены для показанія возрастной измѣнчивости въ соотношеніяхъ и структурѣ тѣла и хвоста.

Рис. 43. *Neomys fodiens* L. 1/VII 1912 г. (№ 805). Ibidem. Уклоняющійся экземпяръ, съ развитіемъ чернаго пятна на груди.

Рис. 44. *Muscardinus avellanarius* L. ♀ 12/VII 1912 г. (№ 827). Тесовскій удѣльный лѣсъ Можайскаго у.

Всѣ рисунки около $^3/_4$ натуральной величины.

Таблица III.

Сезонныя измѣненія окраски мѣха зайца бѣляка. (*Lepus timidus* L.). (Изъ коллекціи, составленной Саввинскимъ кружкомъ охотниковъ для Зоологическаго Музея Московскаго Университета).

Рис. 45. (№ 2300) ♂ 18/IX 1911 г. Богородскій у. Г. И. Поляковъ.

Рис. 46. (№ 2341) ♂ 16/IX 1911. г. Богородскій у. Г. И. Поляковъ.

Рис. 47. (№ 2343) ♀ 23/X 1911 г. Бисерово озеро Богородск. у. Г. А. Кожевниковъ.

Рис. 48. (№ 2327) ♂ 30/X 1911 г. Богородскій у. Г. А. Кожевниковъ.

Рис. 49. (№ 2366) ♂ 8/XI 1911 г. Богородскій у. Г. И. Поляковъ.

Рис. 50. (№ 2370) ♂ 20/XI 1911 г. бл. дер. Черной Богородск. у. Г. И. Поляковъ.

Рис. 51, 52. Черепъ (сбоку и сверху) *Lepus europaeus aquilonius* Blas. juv. ♂ 17/VII 1911 г. Орловскій у. С. Н. Горбачевъ.

Рис. 53. Черепъ (сверху) *Lepus timidus* L. juv. 16/IX 1911 г. (№ 733). Воробьевы горы бл. Москвы.

Рис. 54. Черепъ (сверху) *Lepus europaeus aquilonius* Blas. ♀ juv. 16/XI 1911 г. (№ 734). Никола-Угрѣша Московск. у.

Черепа въ размѣрѣ $^2/_3$ натуральной величины.

Таблица IV.

Рис. 55. *Lepus europaeus aquilonius* Blas. ♂ 5/IX 1910 г. Богородскій у. Г. И. Поляковъ (№ 2297. Коллекц. Зоол. Муз. Моск. Унив.). Черепъ сбоку.

Рис. 56. *L. europaeus aquilonius* Blas. × *L. timidus* L. XII 1911 г. (Тумакъ) Порзовской вол. Петровск. у. Саратовск. губ. (№ 2399. Зоол. Муз. Моск. Унив. отъ С. В. Киндякова). Черепъ сбоку.

Рис. 57. *Lepus timidus* L. 7/XI 1910 г. Никольск.-Аверкіевская каз. дача Богородск. у. Г. И. Поляковъ. (№ 2055). Черепъ сбоку.

Рис. 58.
Рис. 59. } Тѣ же черепа въ соотвѣтствующемъ порядкѣ, снятые сверху.
Рис. 60.

Фотографіи показываютъ отличія въ строеніи череповъ русака, бѣляка и ихъ помѣси „тумака“.

Рис. 61. Черепъ *Lepus europaeus aquilonius* Blas. сбоку. Изображеніе его же сверху дано на табл. III, рис. 54.

Рис. 62. Черепъ *Lepus timidus* L. juv. сбоку. Изображеніе его же сверху дано на табл. III, рис. 53.

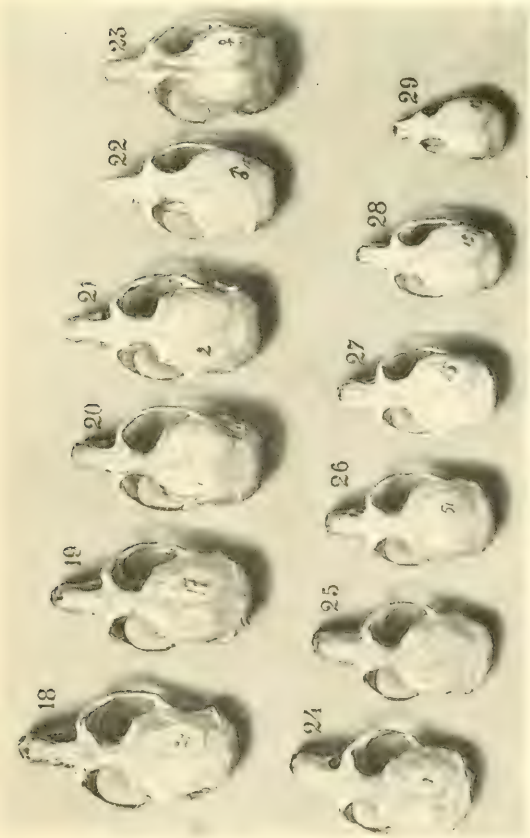
Всѣ черепа—$^2/_3$ натур. величины.

Таблица V.

Рис. 63. Норы землероекъ, расположенныя около края лѣсного болота у основанія куста можжевельника. Тесовскій удѣльн. лѣсъ Можайск. у. (Къ стр. III).

Рис. 64. Норы *Evotomys glareolus* Schreb. въ сосновомъ лѣсу. Тесовскій удѣльный лѣсъ Можайскаго у., 1 кварталъ. (Къ стр. 162).

1
2
3
4
5
6
3a
4a
5a
6a
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
13a
17a
15a


18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29

30
31
32
33
34
30a
31a
32a

35

36

42

37

38

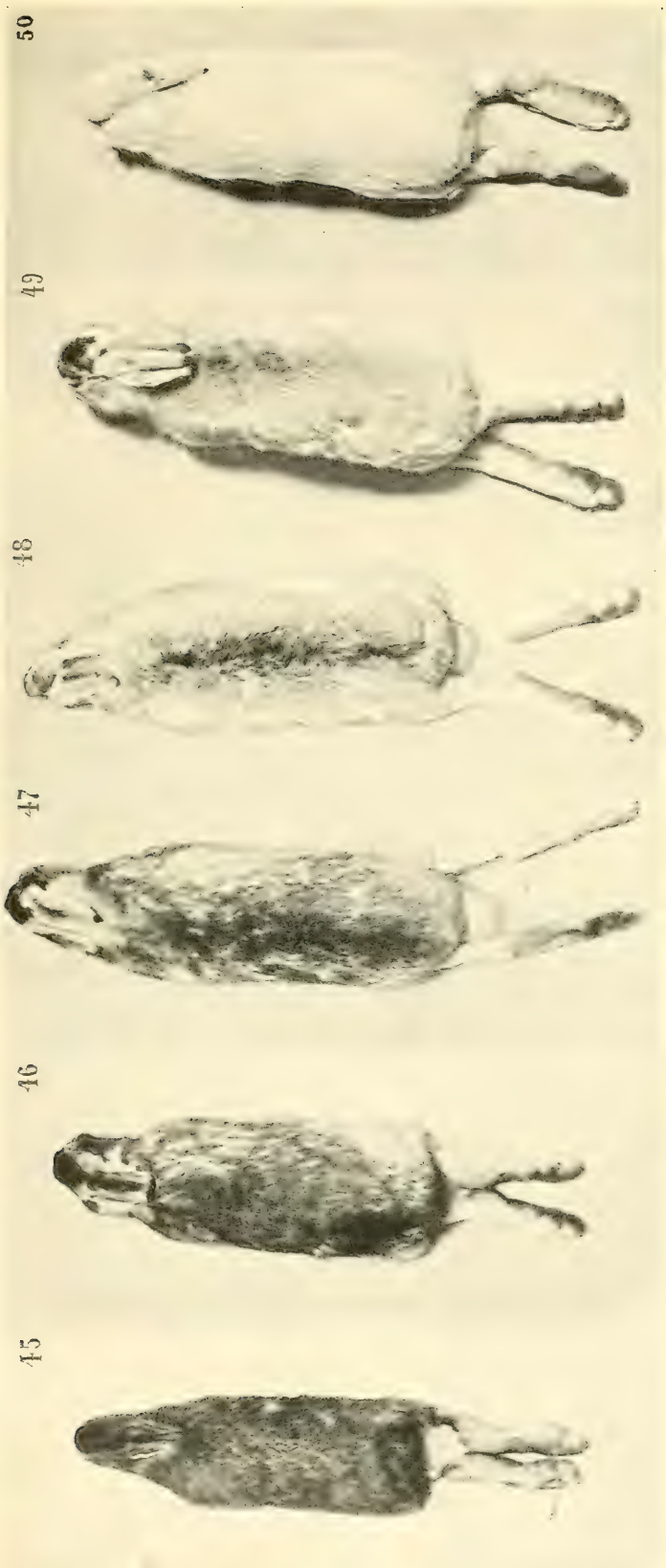
40

43

44

39

41

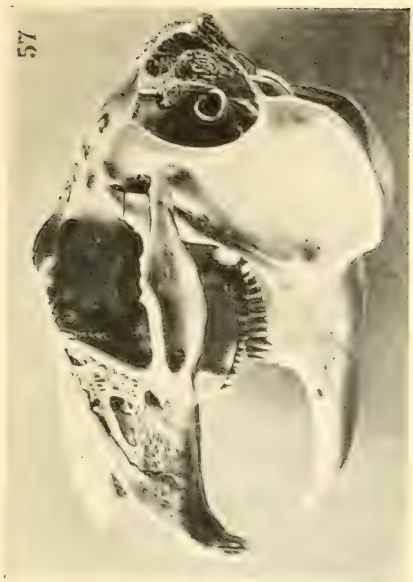

45
46
47
48
49
50

54

53

52

51

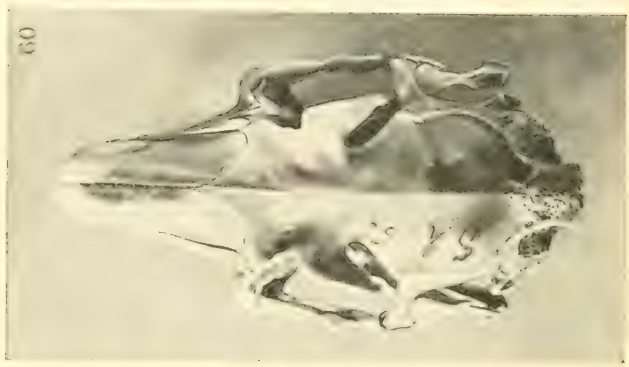

57

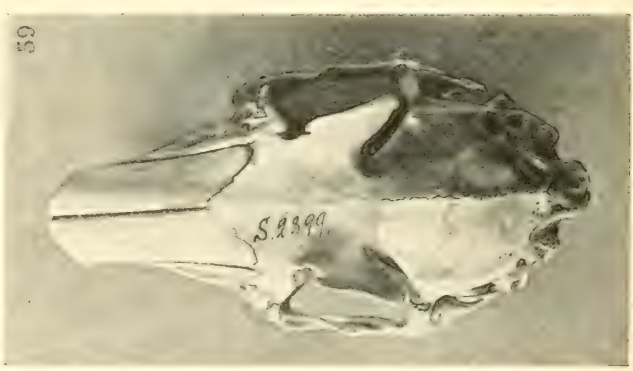
56

55

61

62


60


59

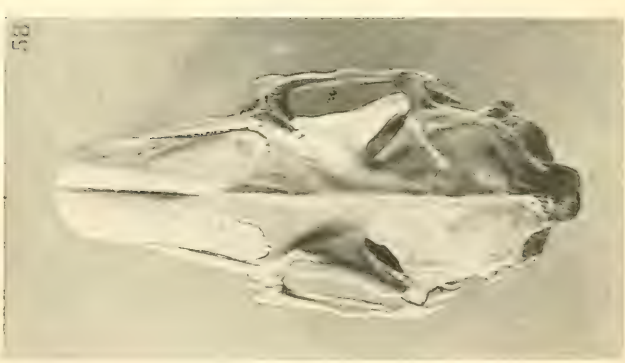

58

Рис. 63. Норы землероекъ, расположенныя около края лѣсного болота у основанія куста можжевельника. (Тесовскій удѣльный лѣсъ, Можайскаго уѣзда).

Рис. 64. Норы рыжей полевки (**Evotomys glareolus** Schreb.) въ сосновомъ лѣсу. (Тесовскій удѣльный лѣсъ, Можайскаго уѣзда, I кварталъ).

Цѣна 2 руб.

СКЛАДЪ ИЗДАНІЯ
въ Зоологическомъ Музеѣ Императорскаго Московскаго Университета.

Тип. Т-ва И. Н. КУШНЕРЕВЪ и К°. Москва.
1913.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00359158 3
nhmamm QL728.R8F27
v. 1 pt. 1 Fauna mosquensis :